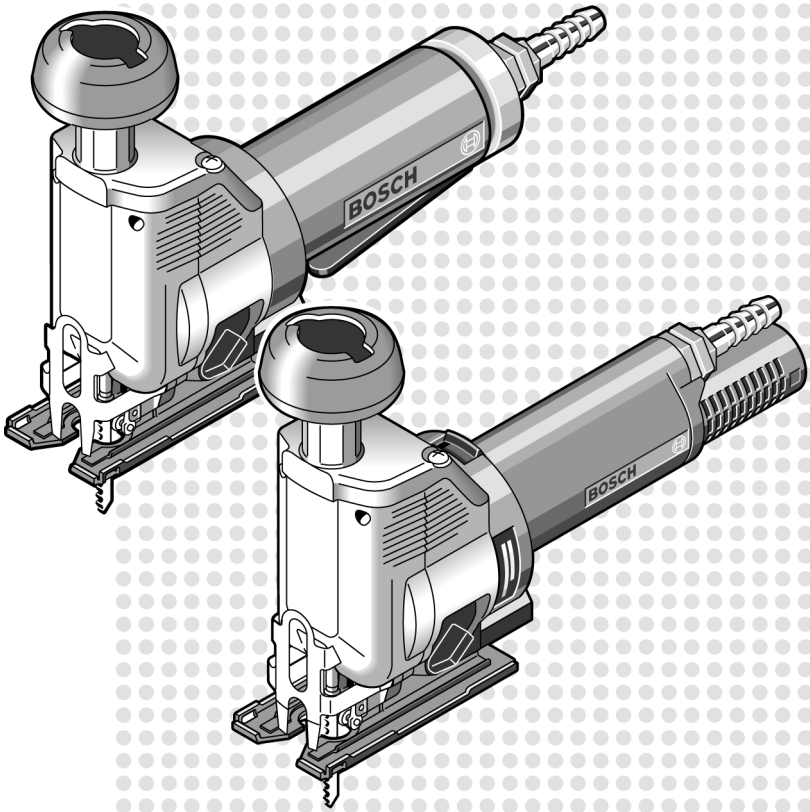
0 607 561 114
0 607 561 116
0 607 561 118
0 607 561 120



BOSCH
Production Tools

www.boschproductiontools.com

1 ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE
FÜR DRUCKLUFTGERÄTE

⚠ WARNUNG **Lesen und beachten Sie alle Hinweise.** Bei Nichtbeachtung der folgenden Sicherheitshinweise können elektrischer Schock, Brandgefahr oder ernsthafte Verletzungen die Folge sein.

Bewahren Sie die Sicherheitshinweise gut auf.

Der im folgenden Text verwendete Begriff „Druckluftgerät“ oder „Gerät“ bezieht sich auf die in dieser Bedienungsanleitung genannten Druckluftgeräte.

Arbeitsplatz

Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber und gut beleuchtet. Unordnung am Arbeitsplatz und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.

Arbeiten Sie mit dem Gerät nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Staub befinden. Beim Bearbeiten des Werkstücks können Funken entstehen, die den Staub oder die Dämpfe entzünden.

Halten Sie Zuschauer, Kinder und Besucher von Ihrem Arbeitsplatz fern, wenn Sie das Gerät benutzen. Bei Ablenkung durch andere Personen können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

Sicherheit von Druckluftgeräten

Verwenden Sie Druckluft der Qualitätsklasse 5 nach DIN ISO 8573-1 und eine separate Wartungseinheit nahe am Gerät. Die zugeführte Druckluft muss frei von Fremdkörpern und Feuchtigkeit sein, um das Gerät vor Beschädigung, Verschmutzung und Rostbildung zu schützen.

Kontrollieren Sie Anschlüsse und Versorgungsleitungen. Sämtliche Wartungseinheiten, Kupplungen und Schläuche müssen in Bezug auf Druck und Luftmenge entsprechend den Gerätekennwerten ausgelegt sein. Zu geringer Druck beeinträchtigt die Funktion des Gerätes, zu hoher Druck kann zu Sachschäden und zu Verletzungen führen.

Schützen Sie die Schläuche vor Knicken, Verengungen, Lösungsmitteln und scharfen Kanten. Halten Sie die Schläuche fern von Hitze, Öl und rotierenden Teilen. Ersetzen Sie einen beschädigten Schlauch unverzüglich. Eine schadhafte Versorgungsleitung kann zu einem herumschlagenden Druckluftschlauch führen und kann Verletzungen verursachen. Aufgewirbelter Staub oder Späne können schwere Augenverletzungen hervorrufen.

Achten Sie darauf, dass Schlauchschellen immer fest angezogen sind. Nicht fest gezogene oder beschädigte Schlauchschellen können die Luft unkontrolliert entweichen lassen.

Sicherheit von Personen

Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit dem Gerät. Gebrauchen Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unaufmerksamkeit beim Gebrauch des Gerätes kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

Tragen Sie Schutzkleidung und immer eine Schutzbrille. Das Tragen von Sicherheitskleidung, wie Staubschutzmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Helme oder Gehörschutz, je nach Art und Gebrauch des Gerätes, verringert das Risiko von Verletzungen.

Vermeiden Sie die unbeabsichtigte Inbetriebnahme des Gerätes. Vergewissern Sie sich, dass der Ein-Aus-Schalter in der Position „Aus“ ist, bevor Sie das Gerät an die Luftversorgung anschließen. Wenn Sie beim Tragen des Gerätes den Finger am Ein-Aus-Schalter haben oder das Gerät an die Luftversorgung anschließen, während der Ein-Aus-Schalter in der Position „Ein“ ist, kann dies zu Unfällen führen.

Entfernen Sie Einstellwerkzeuge, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Ein Einstellwerkzeug, das sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.

Überschätzen Sie sich nicht. Sorgen Sie für einen sicheren Stand, und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Ein sicherer Stand und geeignete Körperhaltung lassen Sie das Gerät in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Geräteteilen. Lockere Kleidung, Schmuck und lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.

Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden. Das Verwenden dieser Einrichtungen verringert Gefährdungen durch Staub.

Atmen Sie die Abluft nicht direkt ein. Vermeiden Sie es, die Abluft in die Augen zu bekommen. Die Abluft des Druckluftgerätes kann Wasser, Öl, Metallpartikel oder Verunreinigungen aus dem Kompressor enthalten. Dies kann Gesundheitsschäden verursachen.

Sorgfältiger Umgang mit und Gebrauch von Druckluftgeräten

Benutzen Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. Wenn Sie das Werkstück mit der Hand festhalten oder an den Körper drücken, können Sie das Gerät nicht sicher bedienen.

Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Gerät. Mit dem geeigneten Gerät arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

Gebrauchen Sie kein Gerät, dessen Ein-Aus-Schalter defekt ist. Ein Gerät, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.

Unterbrechen Sie die Luftversorgung, bevor Sie Geräteeinstellungen durchführen, Zubehörteile wechseln und bei längerem Nichtgebrauch. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme des Gerätes.

Bewahren Sie ungenutzte Druckluftgeräte außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Druckluftgerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anleitung nicht gelesen haben. Druckluftgeräte sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.

Pflegen Sie Ihr Druckluftgerät mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Geräteteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, und ob Teile gebrochen oder beschädigt sind, die die Funktionsweise des Druckluftgerätes beeinflussen könnten. Lassen Sie beschädigte Geräteteile reparieren, bevor Sie das Gerät wieder in Betrieb nehmen. Viele Unfälle haben ihre Ursachen in schlecht gewarteten Geräten.

Halten Sie die Einsatzwerkzeuge sauber. Sorgfältig gepflegte Einsatzwerkzeuge lassen sich leichter führen und sind besser zu kontrollieren.

Verwenden Sie Druckluftgeräte, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen und so wie es für diesen speziellen Gerätetyp vorgeschrieben ist. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch des Druckluftgerätes für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

Service

Lassen Sie Ihr Druckluftgerät nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Druckluftgerätes erhalten bleibt.

2 GERÄTESPEZIFISCHE SICHERHEITSHINWEISE

FÜR DRUCKLUFT-STICHSÄGEN

⚠ GEFAHR **Vermeiden Sie den Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung.** Das Gerät ist nicht isoliert, und der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann zu einem elektrischen Schlag führen.

Verwenden Sie geeignete Suchgeräte, um verborgene Versorgungsleitungen aufzuspüren, oder ziehen Sie die örtliche Versorgungsgesellschaft hinzu. Kontakt mit Elektroleitungen kann zu Feuer und elektrischem Schlag führen. Beschädigung einer Gasleitung kann zur Explosion führen. Eindringen in eine Wasserleitung verursacht Sachbeschädigung oder kann einen elektrischen Schlag verursachen.

Vermeiden Sie den Hautkontakt, wenn Sie ein Sägeblatt auswechseln wollen, und verwenden Sie einwandfreie Schutzhandschuhe. Das Sägeblatt kann bei längerem Betrieb heiß werden.

Verwenden Sie nur unbeschädigte, einwandfreie Sägeblätter. Verbogene oder unscharfe Sägeblätter können brechen oder einen Rückschlag verursachen.

Achten Sie bei der Montage des Sägeblattes darauf, dass das Sägeblatt in der Nut der Führungsrolle sitzt. Nur so ist das Sägeblatt sicher gehalten.

Überprüfen Sie die Sägeblätter auf festen Sitz, bevor Sie das Gerät an die Luftversorgung anschließen. Sägeblätter, die nicht richtig in der vorgesehenen Halterung eingespannt sind, können herausrutschen und nicht mehr kontrolliert werden.

Führen Sie das Gerät nur eingeschaltet gegen das Werkstück. Es besteht sonst die Gefahr eines Rückschlags, wenn sich die Zähne im Werkstück verhaken.

Halten Sie die Hände vom Sägebereich fern. Greifen Sie nicht unter das Werkstück. Beim Kontakt mit dem Sägeblatt besteht Verletzungsgefahr.

Achten Sie beim Sägen darauf, dass die Führungsplatte 10 vollständig auf dem Werkstück aufliegt. Eine nicht auf ganzer Fläche aufliegende Führungsplatte kann zum Bruch des Sägeblattes führen.

Schalten Sie nach Beendigung des Arbeitsvorgangs das Druckluftgerät aus, und ziehen Sie das Sägeblatt erst dann aus dem Schnitt, wenn dieses zum Stillstand gekommen ist. So vermeiden Sie einen Rückschlag und können das Druckluftgerät sicher ablegen.

Bremsen Sie das Sägeblatt nach dem Ausschalten nicht durch seitliches Gegendrücken ab. Das Sägeblatt kann beschädigt werden, brechen oder einen Rückschlag verursachen.

⚠ WARNUNG **Der beim Schmirgeln, Sägen, Schleifen, Bohren und ähnlichen Tätigkeiten entstehende Staub kann krebserzeugend, fruchtschädigend oder erbgutverändernd wirken.** Einige der in diesen Stäuben enthaltenen Stoffe sind:

– Blei in bleihaltigen Farben und Lacken;
– kristalline Kieselerde in Ziegeln, Zement und anderen Maurerarbeiten;
– Arsen und Chromat in chemisch behandeltem Holz.

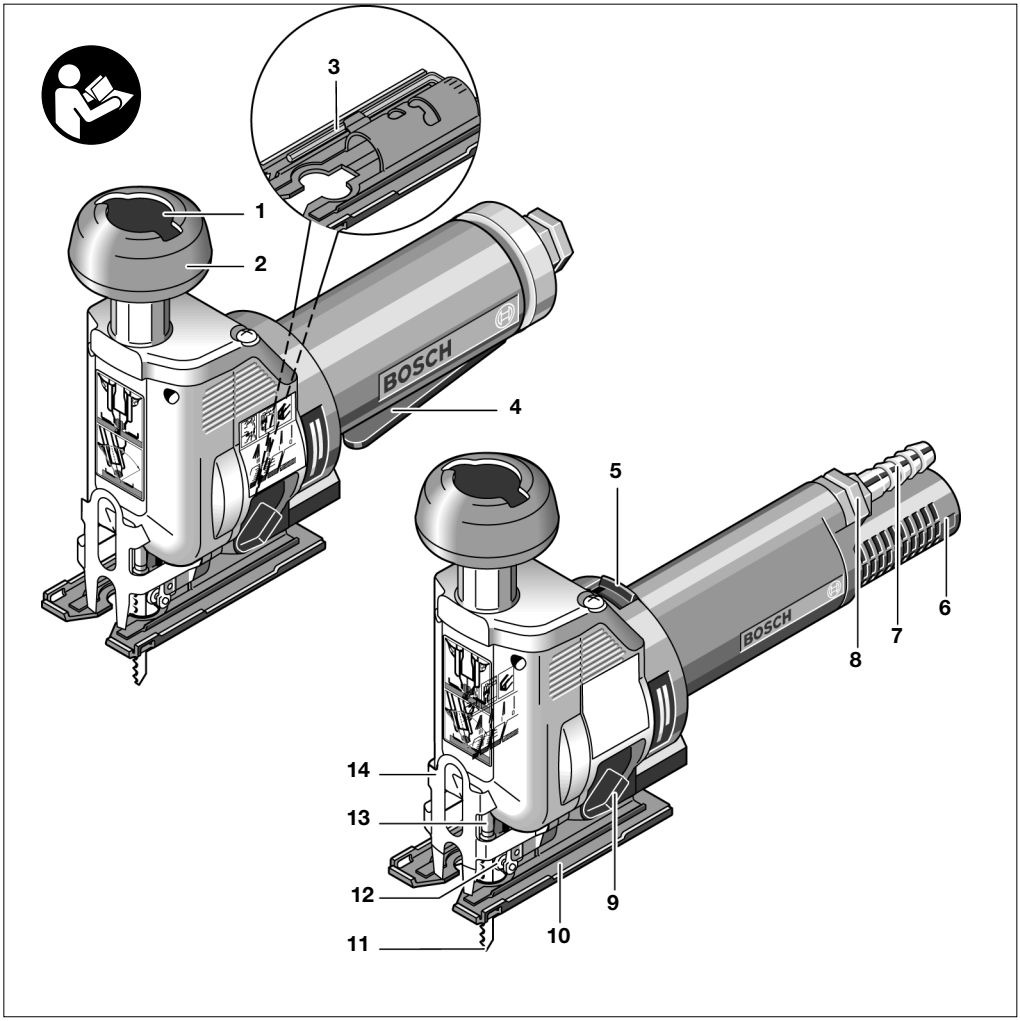
Das Risiko einer Erkrankung hängt davon ab, wie oft Sie diesen Stoffen ausgesetzt sind. Um die Gefahr zu reduzieren, sollten Sie nur in gut belüfteten Räumen mit entsprechender Schutzausrüstung arbeiten (z.B. mit speziell konstruierten Atemschutzgeräten, die auch kleinste Staubpartikel herausfiltern).

SYMBOLE

Wichtiger Hinweis: Einige der nachfolgenden Symbole können für den Gebrauch Ihres Gerätes von Bedeutung sein. Prägen Sie sich bitte die Symbole und ihre Bedeutung ein. Die richtige Interpretation der Symbole hilft Ihnen, das Gerät besser und sicherer zu gebrauchen.

Symbol	Name	Bedeutung
W Hp	Watt Horsepower	Leistung
Nm ft-lbs	Newtonmeter foot-pounds	Energieeinheit, Drehmoment
kg lbs	Kilogramm pounds	Masse, Gewicht
mm in	Millimeter inches	Länge
min/s	Minuten/Sekunden	Zeitspanne, Dauer
bar/psi	bar/pounds per square inch	Luftdruck
l/s cfm	Liter pro Sekunde cubic feet/minute	Luftverbrauch
°C/°F	Grad Celsius/Grad Fahrenheit	Temperatur
dB	Dezibel	Bes. Maß der relativen Lautstärke
Ø	Durchmesser	z.B. Schraubendurchmesser, Schleifscheibendurchmesser etc.
min^{-1}/n_0	Drehzahl	Drehzahl im Leerlauf
.../min	Umdrehungen oder Bewegungen pro Minute	Umdrehungen, Schläge, Kreisbahnen etc. pro Minute
0	Position: Aus	Keine Geschwindigkeit, kein Drehmoment
↺↻	Linkslauf/Rechtslauf	Drehrichtung
○/■/UNF	Innensechskant/Außenvierkant/ unifiziertes National-Feingewinde	Art der Werkzeugaufnahme
➡	Pfeil	Handlung in Pfeilrichtung ausführen.
	Warnhinweis	Warnt den Benutzer vor Gefahren.
	Gebotszeichen	Gibt Hinweise auf die korrekte Handhabung, z.B. Bedienungsanleitung lesen oder Schutzbrille aufsetzen.

3 FUNKTIONSBESCHREIBUNG



1 SDS-Druckknopf
2 Führungsgriff
3 Innensechskantschlüssel in der Führungsplatte
4 Ein-Aus-Schalter (Hebelschalter)
5 Ein-Aus-Schalter (Arretier- oder Totmann-Schalter)
6 Luftaustritt mit Schalldämpfer
7 Schlauchnippel
8 Anschlussstutzen am Lufteinlass
9 Pendelhubschalter
10 Führungsplatte
11 Sägeblatt (Einsatzwerkzeug)
12 Führungsrolle
13 Hubstange
14 Berührungsschutz

Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört teilweise nicht zum Lieferumfang.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist bestimmt, bei fester Auflage Trennschnitte und Ausschnitte in Holz, Kunststoff, Metall, Keramikplatten und Gummi auszuführen. Es ist geeignet für gerade und kurvige Schnitte mit Gehrungswinkel bis 45°. Die Sägeblattempfehlungen sind zu beachten.

Geräusch-/Vibrationsinformation

Messwerte für Geräusch ermittelt entsprechend EN ISO 15744.

Messwerte für Vibration ermittelt entsprechend EN 28662 bzw. EN ISO 8662.

Der A-bewertete Schalldruckpegel des Gerätes beträgt typischerweise 76 dB(A).
Messunsicherheit K = 3 dB.
Der Geräuschpegel beim Arbeiten kann 85 dB(A) überschreiten.

Gehörschutz tragen!

Die bewertete Beschleunigung beträgt typischerweise 4,0 m/s^2. Messunsicherheit K = 1,6 m/s^2.

CE Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: EN 792, gemäß den Bestimmungen der Richtlinie 98/37/EG.

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Gerätekennwerte

Druckluft-Stichsäge

Bestellnummer 0 607 561 ...		... 114	... 116	... 118	... 120
Abgabeleistung	W	400	400	400	400
	Hp	0,54	0,54	0,54	0,54
Hubzahl	min^{-1}	2400	2400	2200	2200
Hub	mm	26	26	26	26
Schnitttiefe					
Holz	mm	85	85	85	85
	in	2–3/8"	2–3/8"	2–3/8"	2–3/8"
Kunststoff	mm	30	30	30	30
	in	1–1/4"	1–1/4"	1–1/4"	1–1/4"
Aluminium	mm	15	15	15	15
	in	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Weichstahl	mm	10	10	10	10
	in	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Schnittwinkel max.		45°	45°	45°	45°
Arretierschalter		●	–	–	–
Totmann-Schalter		–	●	–	–
Hebelschalter		–	–	●	●
Berührungsschutz		●	●	●	●
Spanreißschutz		●	●	●	●
Nenndruck	bar/psi	6,3/91	6,3/91	6,3/91	6,3/91
Anschlussgewinde		1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT
Lichte Schlauchweite	mm	10	10	10	10
	in	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Luftverbrauch unter Last	l/s	12,0	12,0	12,0	12,0
	cfm	25,4	25,4	25,4	25,4
Gewicht entsprechend	kg	1,8	1,8	1,8	1,8
EPTA-Procedure 01/2003	lbs	3,3	3,3	3,3	3,3

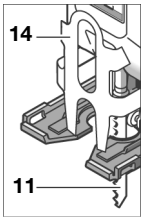
4 MONTAGE

Sägeblattempfehlungen

Die Stichsäge wird mit unterschiedlichen Sägeblättern geliefert. Wählen Sie aus nachfolgender Tabelle das für Ihre Arbeit geeignete Sägeblatt aus.

● speziell geeignet für ❍ geeignet für	T 244 D	T 144 DP	T 123 X
Massivholz	●	●	–
Spanplatten	❍	●	–
Kunststoffbelegte/beschichtete Holzfaserplatten	❍	–	–
Verleimte Hölzer/Holzverbundwerkstoffe	❍	–	–
PVC, Kunststoffe allgemein	●	–	–
Metalle	–	–	●
Bleche	–	–	●

Hinweis: In die Stichsäge passen nur Sägeblätter vom Typ Einnockenschaft (T-Schaft).



Entfernen Sie nicht den Berührungsschutz!
Der am Gehäuse angebrachte Berührungsschutz **14** verhindert, dass Sie das Sägeblatt **11** während des Arbeitsvorganges unbeabsichtigt berühren.

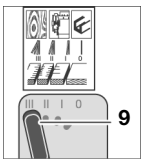
Sägeblatt montieren

Unterbrechen Sie die Luftversorgung, bevor Sie Geräteeinstellungen durchführen, Zubehörteile wechseln und bei längerem Nichtgebrauch. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme des Gerätes.

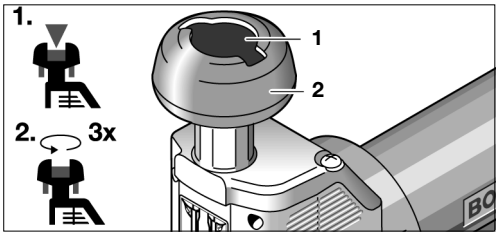
SDS

Das Bosch-SDS-System gewährleistet einfaches und bequemes Wechseln von Sägeblättern ohne zusätzliches Werkzeug.

Vermeiden Sie den Hautkontakt, wenn Sie ein Sägeblatt auswechseln wollen, und verwenden Sie einwandfreie Schutzhandschuhe. Das Sägeblatt kann bei längerem Betrieb heiß werden.

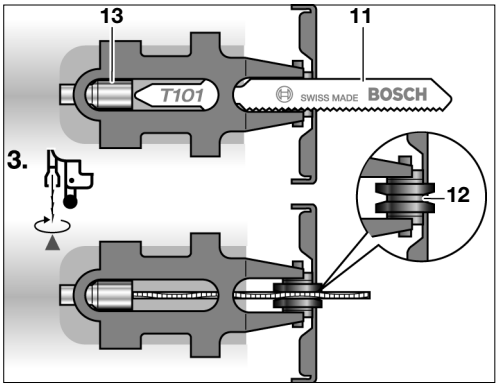


Zur Montage des Sägeblattes stellen Sie den Pendelhubschalter **9** auf Stufe **III**, da in dieser Stellung das Sägeblatt am leichtesten einzusetzen ist.

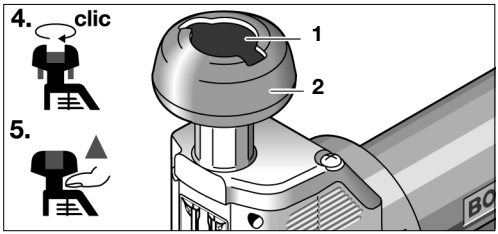


Drücken Sie den orangefarbigen SDS-Druckknopf **1** nach unten. Dies entsperrt den Führungsgriff **2**.

Drehen Sie den Führungsgriff **2** ca. drei Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn.



Stecken Sie das Sägeblatt **11** quer zur Schnittrichtung in die Öffnung der Hubstange **13**. Es gibt zwei kleine Nuten in der Hubstange, in die die „T-Stücke“ der Bosch-Sägeblätter genau passen. Drehen Sie das Sägeblatt **11** um 90° in Schnittrichtung und drücken Sie es in die Nut der Führungsrolle **12** . Die Sägezähne zeigen nun in Schnittrichtung. Ziehen Sie das Sägeblatt **11** nach unten.



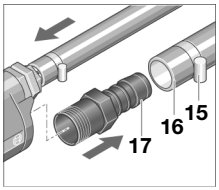
Drehen Sie den Führungsgriff **2** im Uhrzeigersinn, bis Sie den Feststellmechanismus einrasten oder „klicken“ hören. Drücken Sie den orangefarbigen SDS-Druckknopf **1** wieder nach oben. Dies rastet den Führungsgriff ein.

Überprüfen Sie die Sägeblätter auf festen Sitz, bevor Sie das Gerät an die Luftversorgung anschließen. Sägeblätter, die nicht richtig in der vorgesehenen Halterung eingespannt sind, können herausrutschen und nicht mehr kontrolliert werden.

Abluftführung

Mit einer Abluftführung können Sie die Abluft durch einen Abluftschlauch von Ihrem Arbeitsplatz wegleiten und gleichzeitig eine optimale Schalldämpfung erreichen. Zudem verbessern Sie Ihre Arbeitsbedingungen, da Ihr Arbeitsplatz nicht mehr von ölhaltiger Luft verschmutzt werden kann oder Staub bzw. Späne aufgewirbelt werden.

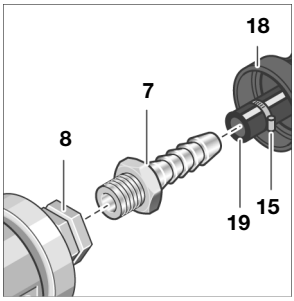
Typ 0 607 561 114 / ... 116



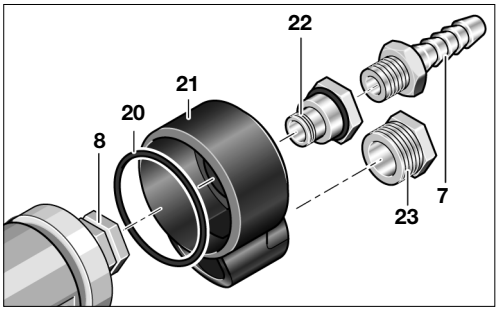
Schrauben Sie den Schalldämpfer am Luftaustritt **6** heraus, und ersetzen Sie ihn durch den Schlauchnippel **17**.

Lockern Sie die Schlauchschelle **15** des Abluftschlauches **16**, und befestigen Sie den Abluftschlauch über dem Schlauchnippel **17** mit der Schlauchschelle, indem Sie diese fest anziehen.

Typ 0 607 561 118 / ... 120



Variante 1: Stülpen Sie den Abluftschlauch (zentral) **18**, der die Abluft von Ihrem Arbeitsplatz wegleitet, über den Zuluftschlauch **19**. Schließen Sie das Gerät dann an die Luftversorgung an (siehe *Anschluss an die Luftversorgung*) und ziehen Sie den Abluftschlauch (zentral) **18** über den montierten Zuluftschlauch auf das Geräteende.



Variante 2: Leiten Sie die Abluft in einen Abluftbehälter, indem Sie zunächst das Abluftset (dezentral) **21** befestigen. Achten Sie darauf, dass der Schlauchnippel **7** nicht in den Anschlussstutzen am Lufteinlass **8** eingeschraubt ist und der Dichtring **20** in der Vertiefung zwischen Gehäuse und Abluftset liegt, damit die ausströmende Luft nur zum Abluftschlauch entweichen kann. Schrauben Sie zunächst den Anschlussstutzen **22** des Abluftsets fest in den Anschlussstutzen **8** am Lufteinlass und anschließend den Schlauchnippel **7** auf den Anschlussstutzen **22**. Ersetzen Sie den Schalldämpfer **23** am Abluftset durch den Schlauchnippel **17** des Abluftsets.

Lockern Sie die Schlauchschelle **15** des Abluftschlauches **16**, und befestigen Sie den Abluftschlauch über dem Schlauchnippel **17** mit der Schlauchschelle, indem Sie diese fest anziehen.

Anschluss an die Luftversorgung

Das Gerät ist für einen Betriebsdruck von 6,3 bar (91 psi) ausgelegt. Für eine maximale Leistung beträgt die lichte Schlauchweite 10 mm bei einem Anschlussgewinde von 1/4" NPT. Zur Erhaltung der vollen Leistung nur Schläuche bis maximal 4 m Länge verwenden.

Die zugeführte Druckluft muss frei von Fremdkörpern und Feuchtigkeit sein, um das Gerät vor Beschädigung, Verschmutzung und Rostbildung zu schützen.

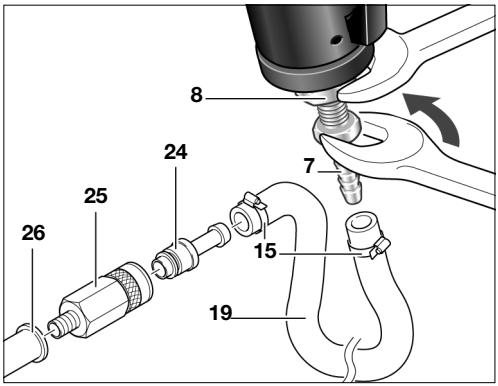
Die Verwendung einer Druckluft-Wartungseinheit ist notwendig.
Diese gewährleistet eine einwandfreie Funktion von Druckluftwerkzeugen. Beachten Sie die Bedienungsanleitung der Wartungseinheit.

Sämtliche Armaturen, Verbindungsleitungen und Schläuche müssen dem Druck und der erforderlichen Luftmenge entsprechend ausgelegt sein.

Verengungen der Zuleitungen, z.B. durch Quetschen, Knicken oder Zerren, vermeiden!

Prüfen Sie im Zweifelsfall den Druck am Lufteintritt mit einem Manometer bei eingeschaltetem Gerät.

Anschluss der Luftversorgung an das Gerät
Typ 0 607 561 118 / ... 120



Schrauben Sie den Schlauchnippel **7** in den Anschlussstutzen am Lufteinlass **8** ein. Um Beschädigungen an innen liegenden Ventilteilen des Gerätes zu vermeiden, sollten Sie beim Ein- und Ausschrauben des Schlauchnippels **7** an dem vorstehenden Anschlussstutzen des Lufteinlasses **8** mit einem Gabelschlüssel (22 mm) gegenhalten.

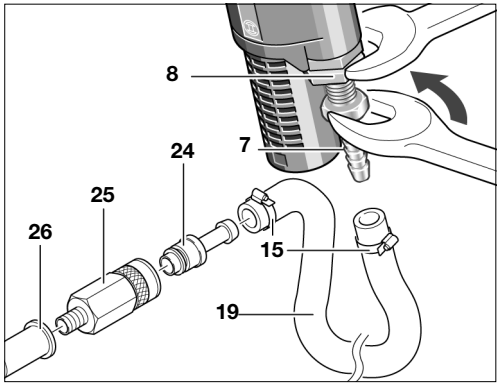
Lockern Sie die Schlauchschellen **15** des maximal 4 m langen Zuluftschlauches **19**, und befestigen Sie den Zuluftschlauch über dem Schlauchnippel **7** mit der Schlauchschelle, indem Sie diese fest anziehen.

Befestigen Sie den Zuluftschlauch 19 immer erst am Gerät, dann an der Wartungseinheit.

Stülpen Sie den Zuluftschlauch **19** über den Kupplungsnippel **24** und befestigen Sie den Zuluftschlauch, indem Sie die Schlauchschelle **15** fest anziehen.
Schrauben Sie in den Luftaustritt der Wartungseinheit **26** eine automatische Schlauchkupplung **25**. Automatische Schlauchkupplungen ermöglichen eine schnelle Verbindung und stellen die Luftzufuhr beim Entkuppeln automatisch ab.

Achten Sie darauf, das Gerät nicht unbeabsichtigt in Betrieb zu nehmen, wenn Sie den Kupplungsnippel **24** in die Kupplung **25** stecken.

Typ 0 607 561 114 / ... 116



Schrauben Sie den Schlauchnippel **7** in den Anschlussstutzen am Lufteinlass **8** ein. Um Beschädigungen an innen liegenden Ventilteilen des Gerätes zu vermeiden, sollten Sie beim Ein- und Ausschrauben des Schlauchnippels **7** an dem vorstehenden Anschlussstutzen des Lufteinlasses **8** mit einem Gabelschlüssel (22 mm) gegenhalten.

Wenn Sie das Abluftset verwenden, schrauben Sie den Schlauchnippel **7** in den Anschlussstutzen **22** des Abluftsets (dezentral) **21**.

Lockern Sie die Schlauchschellen **15** des maximal 4 m langen Zuluftschlauches **19**, und befestigen Sie den Zuluftschlauch über dem Schlauchnippel **7** mit der Schlauchschelle, indem Sie diese fest anziehen.

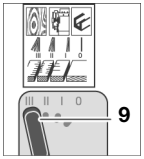
Befestigen Sie den Zuluftschlauch 19 immer erst am Gerät, dann an der Wartungseinheit.

Stülpen Sie den Zuluftschlauch **19** über den Kupplungsnippel **24** und befestigen Sie den Zuluftschlauch, indem Sie die Schlauchschelle **15** fest anziehen.
Schrauben Sie in den Luftaustritt der Wartungseinheit **26** eine automatische Schlauchkupplung **25**. Automatische Schlauchkupplungen ermöglichen eine schnelle Verbindung und stellen die Luftzufuhr beim Entkuppeln automatisch ab.

Achten Sie darauf, das Gerät nicht unbeabsichtigt in Betrieb zu nehmen, wenn Sie den Kupplungsnippel **24** in die Kupplung **25** stecken.

5 BETRIEB

Pendelung



Durch die in vier Stufen einstellbare Pendelung können Sie die Schnittgeschwindigkeit, die Schnittleistung und das Schnittbild optimal an das zu bearbeitende Material anpassen. Sie können die Pendelung mit dem Pendelhubschalter **9** auch bei laufendem Gerät stufenweise umschalten:

Stufe 0: keine Pendelung
Stufe I: kleine Pendelung
Stufe II: mittlere Pendelung
Stufe III: große Pendelung

Empfehlung:

– Je feiner und sauberer eine Schnittkante werden soll, desto kleiner sollten Sie die Pendelung wählen (**0**). Je rascher und gröber der Arbeitsfortschritt sein soll, desto größer die Pendelung (**III**).
– Bei der Bearbeitung von dünnen Werkstücken (z.B. Blech) oder der Verwendung eines Messers sollten Sie die Pendelung ausschalten.
– Harte Werkstücke (z.B. Buntmetall wie Messing oder Kupfer) sollten Sie mit kleiner Pendelung bearbeiten.
– Hartholz und Kunststoff sollten Sie mit mittlerer Pendelung bearbeiten.
– Bei weichen Werkstoffen (z.B. weiche Hölzer) oder Schnitt in Faserrichtung sollten Sie mit großer Pendelung arbeiten.

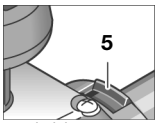
Inbetriebnahme

Das Gerät arbeitet optimal bei einem Nenndruck von 6,3 bar (91 psi), gemessen bei laufendem Gerät am Lufteintritt.

Ein-Aus-Schalten

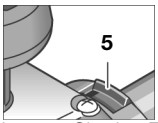
Bei einer Unterbrechung der Luftversorgung oder reduziertem Betriebsdruck Gerät ausschalten. Betriebsdruck prüfen und bei optimalem Betriebsdruck erneut starten.

Typ 0 607 561 114 Arretierschalter



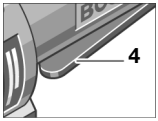
Einschalten:
Drücken Sie den Ein-Aus-Schalter **5** nach vorn.
Ausschalten:
Ziehen Sie den Ein-Aus-Schalter **5** nach hinten, um die Arretierung zu lösen und das Gerät auszuschalten.

Typ 0 607 561 116 Totmann-Schalter



Einschalten:
Drücken Sie den Ein-Aus-Schalter **5**, und halten Sie ihn während des Arbeitsvorgangs gedrückt.
Ausschalten:
Lassen Sie den Ein-Aus-Schalter **5** los.

Typ 0 607 561 118 / ... 120 Hebelschalter

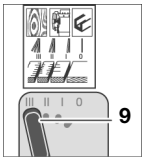


Einschalten:
Drücken Sie den Hebelschalter **4**, und halten Sie ihn während des Arbeitsvorgangs gedrückt.
Ausschalten:
Lassen Sie den Hebelschalter **4** los.

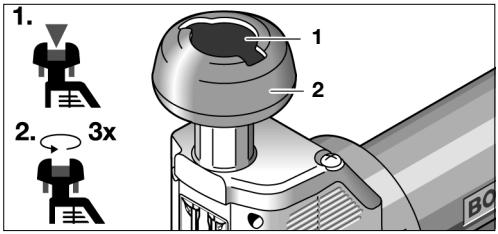
Sägeblatt demontieren

Unterbrechen Sie die Luftversorgung, bevor Sie Geräteeinstellungen durchführen, Zubehörteile wechseln und bei längerem Nichtgebrauch. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme des Gerätes.

Vermeiden Sie den Hautkontakt, wenn Sie ein Sägeblatt auswechseln wollen, und verwenden Sie einwandfreie Schutzhandschuhe. Das Sägeblatt kann bei längerem Betrieb heiß werden.

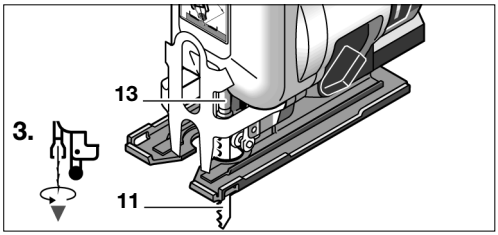


Zur Demontage des Sägeblattes stellen Sie den Pendelhubschalter **9** auf Stufe **III**, da in dieser Stellung das Sägeblatt am leichtesten zu wechseln ist.



Drücken Sie den orangefarbigen SDS-Druckknopf **1** nach unten. Dies entsperrt den Führungsgriff **2**.

Drehen Sie den Führungsgriff **2** ca. drei Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn.



Drücken Sie das Sägeblatt **11** leicht in Richtung Führungsgriff, drehen Sie es um 90° und ziehen Sie es aus der Hubstange **13**.

Arbeitshinweise

Unterbrechen Sie die Luftversorgung, bevor Sie Geräteeinstellungen durchführen, Zubehörteile wechseln und bei längerem Nichtgebrauch. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme des Gerätes.

Plötzlich auftretende Belastungen bewirken einen starken Drehzahlabfall oder den Stillstand, schaden aber nicht dem Motor.

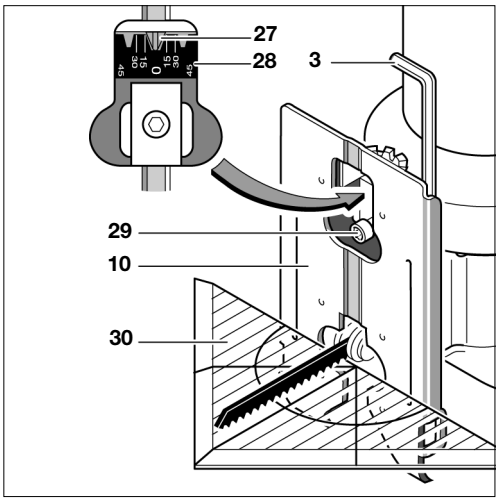
Bei einer Unterbrechung der Luftversorgung oder reduziertem Betriebsdruck Gerät ausschalten. Betriebsdruck prüfen und bei optimalem Betriebsdruck erneut starten.

Verwenden Sie nur das zur Materialstärke passende Sägeblatt. Das Sägeblatt muss in seiner höchsten Position mindestens 10 % über die Materialstärke hinausragen. Nur so verkantet sich das Sägeblatt nicht im Material und Sie können exakte Schnitte erzielen.

Zu starker Vorschub mindert das Leistungsvermögen erheblich und verringert die Lebensdauer der Sägeblätter. Scharfe Einsatzwerkzeuge bringen gute Schnittleistung und schonen das Gerät.

Verwenden Sie zum Bearbeiten kleiner oder dünner Werkstücke immer eine stabile Unterlage bzw. einen Sägetisch. Dünne Werkstücke können sich beim Sägen biegen oder vibrieren und dadurch nicht mehr kontrolliert werden.

Einstellen des Schnittwinkels

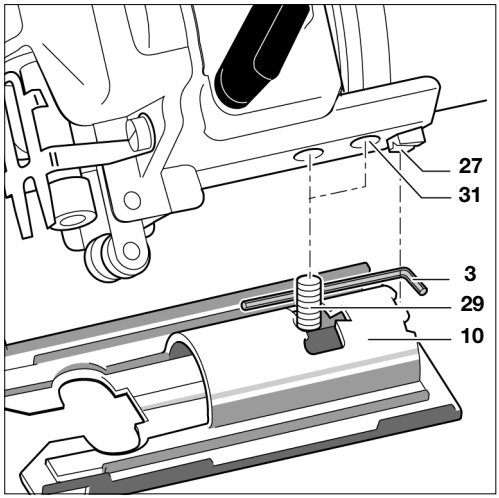


Die Führungsplatte **10** kann zur Veränderung des Schnittwinkels bis zu 45° verstellt werden.
Lösen Sie die Feststellschraube **29** mit dem in der Führungsplatte **10** befindlichen Innensechskantschlüssel **3** durch einige Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn. Schieben Sie die Führungsplatte **10** in Richtung Sägeblatt und schwenken Sie sie nach links oder rechts je nach gewünschtem Schnittwinkel.
Nach der Grobeinstellung des Schnittwinkels ziehen Sie die Feststellschraube **29** so weit an, dass sich die Führungsplatte **10** gerade noch verstellen lässt. Stellen Sie den Schnittwinkel genau ein.

Die Winkelgrade 0°, 15°, 30° und 45° sind mit Markierungen auf der Schnittwinkelskala **28** gekennzeichnet. Zwischeneinstellungen sind ohne weiteres möglich. Für exakte Schnittwinkel sollten Sie ein Winkelmaß **30** zu Hilfe nehmen. Ziehen Sie die Feststellschraube **29** mit dem Innensechskantschlüssel **3** fest.

Die 0°-Position (Sägeblatt senkrecht) stellen Sie ein, indem Sie die Führungsplatte **10** nach hinten ziehen, bis sie am Positioniernocken **27** festhakt. Drücken Sie die Führungsplatte **10** in Richtung Motor gegen den Positioniernocken **27** und ziehen Sie die Feststellschraube **29** an.

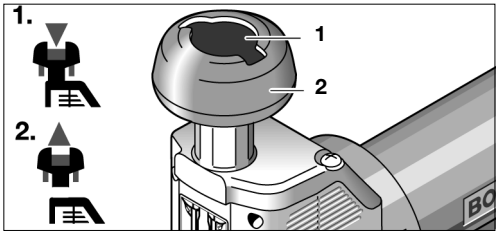
Randnahes Sägen



Für randnahes Sägen können Sie die Führungsplatte **10** nach hinten versetzen:
Drehen Sie die Feststellschraube **29** mit dem in der Führungsplatte **10** befindlichen Innensechskantschlüssel **3** gegen den Uhrzeigersinn vollständig heraus. Heben Sie die Führungsplatte **10** ab und versetzen Sie sie so nach hinten, dass Sie die Feststellschraube **29** in das hintere Gewinde **31** eindrehen können. Ziehen Sie die Feststellschraube **29** zunächst leicht an, drücken Sie dann die Führungsplatte **10** in Richtung Sägeblatt und schrauben Sie die Feststellschraube fest.

Randnahes Sägen kann nur mit senkrechtem Sägeblatt erfolgen (0°-Position). Der Parallelanschlag mit Kreisschneider 34 kann dabei nicht verwendet werden.

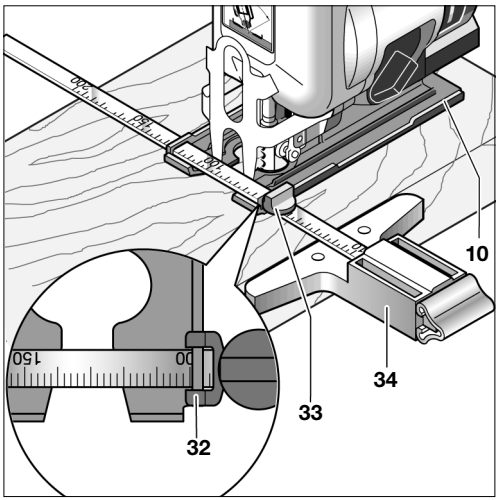
Hinweis: Zum leichteren Sägen an besonders engen Stellen können Sie den Führungsgriff **2** entfernen:



Drücken Sie den orangefarbigen SDS-Druckknopf **1** über den Einrastpunkt nach unten und ziehen Sie gleichzeitig den Führungsgriff **2** nach oben weg.

Wenn Sie den Handgriff wieder montieren wollen: Schieben Sie den SDS-Druckknopf **1** nach oben in die Ausgangsstellung. Setzen Sie den Handgriff **2** auf und drücken Sie ihn, eventuell mit leichter Drehung, nach unten, bis er hörbar einrastet.

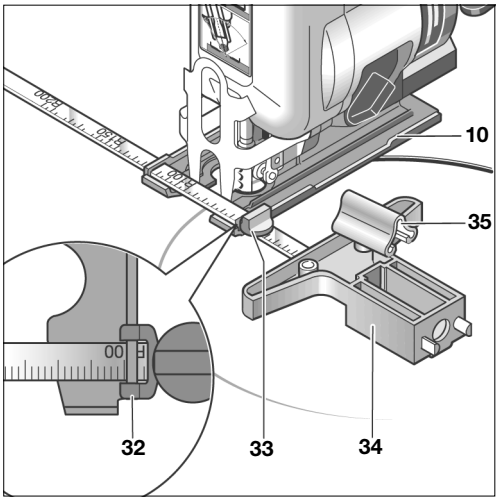
Parallelschnitte



Mit dem Parallelanschlag mit Kreisschneider **34** können Sie Parallelschnitte bis zu einer Materialstärke von 30 mm (1,2") sägen.

Lockern Sie die Feststellschraube **33** und schieben Sie die Skala durch die Führung **32** in der Führungsplatte **10**. Schieben Sie die Skala so weit durch die Führung, wie der Abstand des Parallelschnitts sein soll. Entscheidend ist der Skalenwert auf der Innenkannte der Führungsplatte. Es sind Parallelschnitte von max. 20 cm Abstand möglich. Drehen Sie die Feststellschraube **33** auf den gewünschten Skalenwert fest.

Kreisschneider

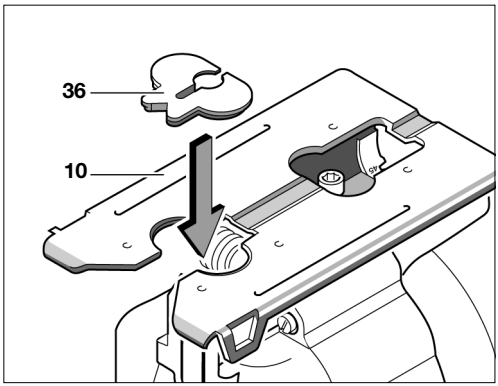


Mit dem Parallelanschlag **34** können Sie kreisrunde Ausschnitte bis zu einer Materialstärke von 30 mm (1,2") sägen.

Entfernen Sie die Feststellschraube **33** und drehen Sie den Parallelanschlag um. Montieren Sie die Feststellschraube auf der anderen Seite erneut. Schieben Sie die Skala durch die Führung **32** der Führungsplatte **10**. Ziehen Sie die Zentrierspitze **35** ab und stecken Sie sie in die Öffnung auf Höhe des Sägeblattes. Bohren Sie ein Loch in die Mitte des zu sägenden Ausschnittes, um die Zentrierspitze **35** zu fixieren, und stellen Sie den Radius auf der Innenkante der Führungsplatte **10** mit der Feststellschraube **33** ein.

Hinweis: Für enge Kurven verwenden Sie am besten schmale Sägeblätter.

Spanreißschutz



Der Spanreißschutz **36** verhindert beim Sägen ein Ausreißen der Oberfläche.
Drücken Sie den Spanreißschutz **36** von unten in die Führungsplatte **10** ein. Sie können den Spanreißschutz **36** für folgende Sägeblatt-Typen verwenden: T 101 B, T 101 D, T 244 D, T 301 CD, T 301 DL.

Kühl-/Schmiermittel

Wenn Sie Metall sägen, sollten Sie wegen der auftretenden Erwärmung entlang der Schnittlinie Kühl- bzw. Schmiermittel auftragen.

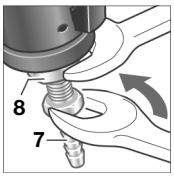
6 WARTUNG UND SERVICE

Wartung

Unterbrechen Sie die Luftversorgung, bevor Sie Geräteeinstellungen durchführen, Zubehörteile wechseln und bei längerem Nichtgebrauch. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme des Gerätes.

Sollte das Gerät trotz sorgfältiger Herstell- und Prüfverfahren einmal ausfallen, ist die Reparatur von einer autorisierten Kundendienststelle für Bosch-Elektrowerkzeuge ausführen zu lassen.

Geben Sie bitte bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen die 10-stellige Bestellnummer laut Typenschild des Gerätes an.



Reinigen Sie regelmäßig das Sieb am Lufteinlass des Gerätes. Dazu Schlauchnippel **7** abschrauben und Staub- und Schmutzpartikel vom Sieb entfernen. Anschließend Schlauchnippel wieder fest montieren.

Um Beschädigungen an innen liegenden Ventilteilen des Gerätes zu vermeiden, sollten Sie beim Ein- und Ausschrauben des Schlauchnippels **7** an dem vorstehenden Anschlussstutzen des Lufteinlasses **8** mit einem Gabelschlüssel (22 mm) gegenhalten.

In der Druckluft enthaltene Wasser- und Schmutzpartikel verursachen Rostbildung und führen zum Verschleiß von Lamellen, Ventilen etc. Um dies zu verhindern, sollten Sie am Lufteinlass **8** einige Tropfen Motorenöl einfüllen. Das Gerät wieder an die Luftversorgung anschließen und 5–10 s laufen lassen, während Sie das auslaufende Öl mit einem Tuch aufsaugen. **Wird das Gerät längere Zeit nicht benötigt, sollten Sie dieses Verfahren immer durchführen.**

Bei allen Bosch-Druckluftgeräten, die nicht zur CLEAN-Serie gehören (eine spezielle Art von Druckluftmotor, der mit ölfreier Druckluft funktioniert), sollten Sie der durchströmenden Druckluft ständig einen Ölnebel beimischen. Der dafür erforderliche Druckluft-Öler befindet sich an der dem Gerät vorgeschalteten Druckluft-Wartungseinheit (nähere Angaben dazu erhalten Sie beim Kompressorenhersteller).

Die Führungsrolle **12** sollten Sie gelegentlich mit einem Tropfen Öl schmieren und auf Abnutzungserscheinungen überprüfen. Zeigt die Führungsrolle **12** bereits Abnutzungserscheinungen, sollten Sie sie von Fachpersonal oder einer autorisierten Bosch-Kundendienststelle für Druckluft- oder Elektrowerkzeuge erneuern lassen.

Zur Direktschmierung des Gerätes oder zur Beimischung an der Wartungseinheit sollten Sie Motorenöl SAE 10 oder SAE 20 verwenden.

Nach ca. 150 Betriebsstunden sollte das Getriebe erstmals von Fachpersonal gereinigt werden, dann alle 300 Betriebsstunden. Nach jeder Reinigung sollte es mit Spezial-Getriebefett geschmiert werden.
Spezial-Getriebefett 225 ml 3 605 430 009

Die Motorlamellen sollten turnusmäßig von Fachpersonal überprüft und gegebenenfalls ausgetauscht werden.
Lassen Sie Wartungs- und Reparaturarbeiten nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.

Eine autorisierte Bosch-Kundendienststelle führt diese Arbeiten schnell und zuverlässig aus.

Entsorgen Sie Schmier- und Reinigungsstoffe umweltgerecht. Beachten Sie die gesetzlichen Vorschriften.

Zubehör

Für alle Stichsägen sind verschiedene Sägeblätter erhältlich.

Über das komplette Qualitätszubehörprogramm können Sie sich im Internet unter www.bosch-pt.com und www.boschproductiontools.com oder bei Ihrem Fachhändler informieren.

Service

Die Robert Bosch GmbH haftet für die vertragsgemäße Lieferung dieser Maschine im Rahmen der gesetzlichen/länderspezifischen Bestimmungen. Bei Beanstandungen an der Maschine wenden Sie sich bitte an folgende Stelle:

Deutschland

Robert Bosch GmbH
Servicezentrum Elektrowerkzeuge
Zur Luhne 2
37589 Kalefeld-Willershausen
✆ Service . . . . . (01 80) 3 35 54 99
Fax . . . . . (0 55 53) 20 22 37
✆ Kundenberater . . . . . (01 80) 3 33 57 99
E-Mail: ProductionTools@de.bosch.com
www.boschproductiontools.com

Österreich/Schweiz

Fax . . . . . +49 (711) 7 58 24 36
www.boschproductiontools.com

Entsorgung

Gerät, Zubehör und Verpackung sollten einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Zum sortenreinen Recycling sind Kunststoffteile gekennzeichnet.

Wenn Ihr Gerät nicht mehr gebrauchsfähig ist, geben Sie es bitte beim Handel ab oder schicken es direkt (bitte ausreichend frankiert) an:

Recyclingzentrum Elektrowerkzeuge
Osteroder Landstr. 3
37589 Kalefeld

Die Geräte werden demontiert. Kunststoffe, z. B. die überwiegend aus Polyamid hergestellten Gehäuse, werden identifiziert (Bosch Kunststoff-Erkennungscode seit 1992) und wiederverwertet. Eisen-, Stahl-, Aluminium- und Gussteile werden im Hochtemperaturofen geschmolzen und erneut verwendet. Kupferschrott wird im Schredder kalt zerlegt und kommt als Kupfergranulat zurück in die Kupferindustrie.

Änderungen vorbehalten

1 GENERAL SAFETY RULES

FOR PNEUMATIC TOOLS

⚠ WARNING **Read and understand all instructions.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire, and/or serious personal injury.

Save these instructions.

The terminology “Pneumatic Tool” or “Tool” used in the following text refers to the so-called air tool in these operating instructions.

Work area

Keep work area clean and well lit. Cluttered and dark areas invite accidents.

Do not operate tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust. During operation of the tool, its accessory can create sparks that may ignite the dust or fumes.

Keep bystanders, children, and visitors away while operating a tool. Distractions can cause you to lose control.

Pneumatic safety

Use compressed air of Quality Class 5 in accordance with DIN ISO 8573-1 and a separate maintenance unit near the tool. The compressed air supplied should be free of foreign material and moisture to protect the tool from damage, contamination, and rust.

Check the connections and air supply lines. All maintenance units, couplers, and hoses should conform to the product specifications in terms of pressure and air volume. Too low a pressure impairs the functioning of the tool; too high a pressure can result in physical damage and personal injury.

Protect the hoses from kinks, restrictions, solvents, and sharp edges. Keep the hoses away from heat, oil, and rotating parts. Immediately replace a damaged hose. A defective air supply line may result in a wild compressed air hose and can cause personal injury. Raised dust or chips may cause serious eye injury.

Make sure that hose clamps are always tightened firmly. Loose or damaged hose clamps may result in uncontrolled air escape.

Personal safety

Stay alert, watch what you are doing, and use common sense when operating a tool. Do not use tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication. A moment of inattention while operating tools may result in serious personal injury.

Use safety equipment. Always wear eye protection. Safety equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, a hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

Avoid accidental starting. Be sure switch is off before connecting to the air supply. Carrying tools with your finger on the switch or connecting tools to the air supply with the switch on invites accidents.

Remove adjusting keys before turning the tool on. A key that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.

Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.

Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewelry, or long hair can be caught in moving parts.

If dust extraction and collection devices are installed, ensure these are connected and properly used. Use of these devices can reduce dust-related hazards.

Do not directly inhale the exhaust air. Avoid exposing the eyes to exhaust air. The exhaust air of the air tool may contain water, oil, metal particles, or contaminants that may cause personal injury.

Pneumatic tool use and care

Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform. Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.

Do not force tool. Use the correct tool for your application. The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.

Do not use tool if switch does not turn it ON or OFF. Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

Disconnect the air hose from the air supply before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.

Store idle air tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the air tool or these instructions to operate the air tool. Air tools are dangerous in the hands of untrained users.

Maintain air tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the operation of the air tool. If damaged, have the air tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained air tools.

Keep the tool bits clean. Well cared for tool bits are easier to use and can be controlled better.

Use the air tool, accessories, and tool bits, etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of air tool, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the air tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

Service

Have your air tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the air tool is maintained.

2 SPECIFIC SAFETY RULES

AIR JIGSAW SAFETY

DANGER **Avoid contact with a live wire.** The tool is not insulated and contact with a live wire may result in electric shock.

Use suitable detectors to find hidden utility lines or call the local utility company for assistance. Contact with electric lines can lead to fire or electrical shock. Damaging a gas line can result in an explosion. Penetrating a water pipe will cause property damage or an electrical shock.

When removing a saw blade, avoid contact with skin and use proper protective gloves when grasping the blade or accessory. Saw blades and accessories may become hot during prolonged use.

Never use bent or damaged saw blades. Bent or dull saw blades may break or kick back.

When you install the saw blade, insure that the saw blade is seated in the groove of the roller guide. The grooved roller keeps the saw blade held securely in the tool.

Check that the saw blades are seated firmly in the tool before you connect the tool to the air supply. Saw blades that are not clamped properly in the appropriate holder may slip out and can cause damage to the workpiece or injury to you or others.

Position the tool on the workpiece only when the tool is switched on. Otherwise, there is the danger of a kickback when the teeth bind in the workpiece.

Keep your hands away from the cutting area. Do not reach underneath the workpiece. Contact with the saw blade may result in injury.

Take care during cutting to insure that the footplate 10 lies completely on the workpiece. A footplate that does not lie completely on the surface may result in breakage of the saw blade.

After cutting has been completed, switch off the air tool and withdraw the saw blade from the cut only when the saw blade has come to a complete stop. In this way, you avoid a kickback and can put down the air tool safely.

Do not brake the saw blade by applying side pressure against it after the tool is switched off. The saw blade may be damaged, may break, or may kick back.

WARNING **Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm.** Some examples of these chemicals are:

– Lead from lead-based paints,
– Crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
– Arsenic and chromium from chemically treated lumber.

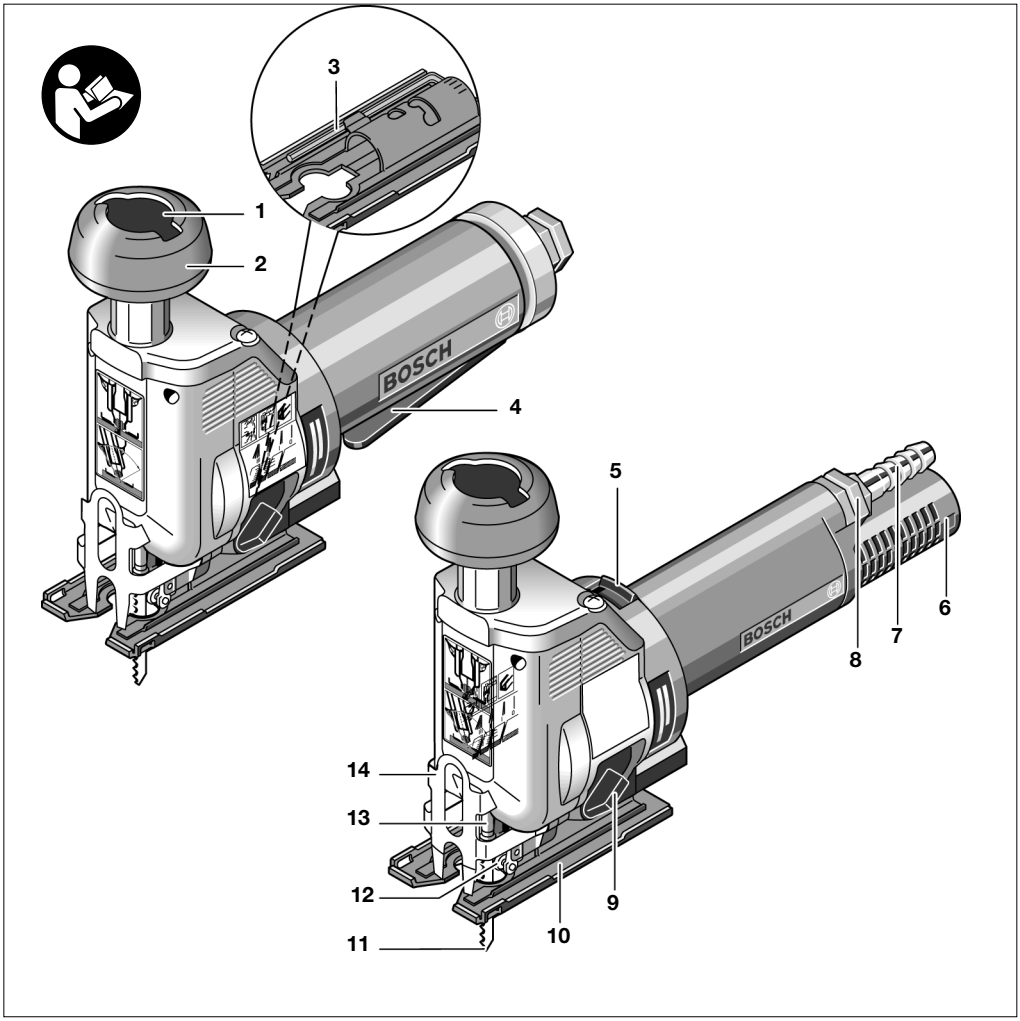
Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well-ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

SYMBOLS

Important notice: Some of the following symbols could have meaning for the use of your tool. Please take note of the symbols and their meaning. The correct interpretation of the symbols will help you to use the tool in a better and safer manner.

Symbol	Name	Meaning
W Hp	Watt Horsepower	Power
Nm ft-lbs	Newton-meter Foot-pounds	Unit of energy, torque
kg lbs	Kilograms Pounds	Mass, weight
mm in	Millimeter Inches	Length
min/s	Minutes/seconds	Time
bar/psi	Bar/pounds per square inch	Air pressure
l/s cfm	Liter per second Cubic feet/minute	Air consumption
°C/°F	Degrees Celsius/Degrees Fahrenheit	Temperature
dB	Decibel	Unit of relative loudness
Ø	Diameter	Size of drill bits, grinding wheels, etc.
min^{-1}/n_0	Revolutions per minute/no load speed	Rotational speed at no load
.../min	Revolutions or reciprocations per minute	Revolutions, strokes, surface speed, orbits, etc. per minute
0	Off position	Zero speed, zero torque
↺↻	Left rotation/right rotation	Direction of drive rotation
○/■/UNF	Hex socket drive/square drive/ Unified National Fine	Type of tool holder
➡	Arrow	Action in the direction of arrow
	Warning symbol	Alerts user to warning messages.
	Symbol for directions	Gives instructions for correct handling – for example, read operating instructions or wear safety glasses.

3 FUNCTION



1 SDS blade change button
2 Barrel grip
3 Allen wrench in the footplate
4 On/Off switch (Lever switch)
5 On/Off switch
(Locking switch or Deadman switch)
6 Air outlet with muffler
7 Hose nipple
8 Air inlet connector
9 Orbit selector switch
10 Footplate
11 Saw blade (Tool bit)
12 Roller guide
13 Blade Plunger
14 Safety cover

Not all the accessories illustrated or described are included in standard delivery.

Intended Use

The machine is intended for making cuts and cutouts in wood, plastic, metal, ceramic plates, and rubber while resting firmly on the workpiece. It is suitable for straight and curved cuts with bevel angles to 45°. The saw blade recommendations are to be observed.

Noise/Vibration Information

Measured sound values determined in accordance with EN ISO 15744.

Measured vibration values determined in accordance with EN 28662 and EN ISO 8662.

Typically, the A-weighted sound pressure level of the product is 76 dB(A).
Measuring inaccuracy K = 3 dB.
The noise level when working can exceed 85 dB(A).

Wear ear protection!

The typically weighted acceleration is 4.0 m/s^2. Measuring inaccuracy K = 1.6 m/s^2.

CE Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardization documents: EN 792, according to the provisions of the directive 98/37/EC.

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Product Specifications

Air JigSaw

Part number 0 607 561 ...		... 114	... 116	... 118	... 120
Power output	W	400	400	400	400
	Hp	0.54	0.54	0.54	0.54
Stroke rate	min^{-1}	2400	2400	2200	2200
Stroke length	mm	26	26	26	26
Cutting depth capacity					
Wood	mm	85	85	85	85
	in	2–3/8"	2–3/8"	2–3/8"	2–3/8"
Plastic	mm	30	30	30	30
	in	1–1/4"	1–1/4"	1–1/4"	1–1/4"
Aluminum	mm	15	15	15	15
	in	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Mild steel	mm	10	10	10	10
	in	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Maximum Blade cutting angle (Orbiting action)		45°	45°	45°	45°
Locking switch		●	–	–	–
Deadman switch		–	●	–	–
Paddle style switch		–	–	●	●
Safety cover		●	●	●	●
Anti-splinter insert		●	●	●	●
Rated pressure	bar/psi	6.3/91	6.3/91	6.3/91	6.3/91
Connecting thread		1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT
Hose inner diameter	mm	10	10	10	10
	in	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Air consumption under load	l/s	12.0	12.0	12.0	12.0
	cfm	25.4	25.4	25.4	25.4
Weight in accordance with EPTA-Procedure 01/2003	kg	1.8	1.8	1.8	1.8
	lbs	3.3	3.3	3.3	3.3

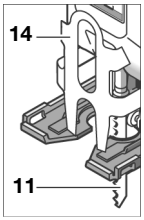
4 MOUNTING

Saw Blade Recommendations

The jigsaw is delivered with different saw blades. Choose the saw blade that is appropriate for your work from the following table.

● specially suitable for ❍ suitable for	T 244 D	T 144 DP	T 123 X
Solid wood	●	●	–
Particle board	❍	●	–
Plastic-coated / laminated wood fiberboard	❍	–	–
Bonded wood / wood composite materials	❍	–	–
PVC, general plastics	●	–	–
Metals	–	–	●
Sheet metal	–	–	●

Note: Only T-shank type blades (Single Lug Shank) fit in this jigsaw.



Do not remove the safety cover! The safety cover **14** attached to the housing prevents accidental contact with the saw blade **11** during operation.

Installing the Saw Blade

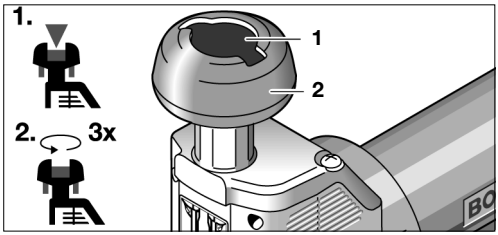
Disconnect the air hose from the air supply before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.

SDS

The Bosch SDS system provides a simple and convenient way to change saw blades without any tools.

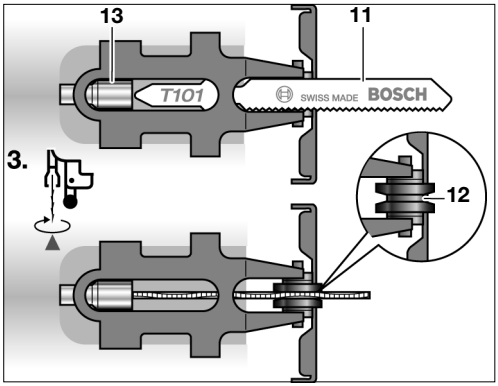
When removing a saw blade, avoid contact with skin and use proper protective gloves when grasping the blade or accessory. Saw blades and accessories may become hot during prolonged use.

To install the saw blade, set the orbit selector switch **9** to setting **III**. This position provides the easiest insertion access for the saw blade.

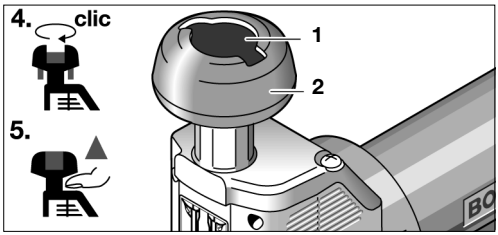


Push the orange-colored SDS blade change button **1** downward. This unlocks the barrel grip **2**.

Turn the barrel grip **2** approximately three turns counterclockwise.



Insert the saw blade **11** into the opening of the plunger **13** perpendicular to the cutting direction. There are two small grooves in the blade plunger into which the "T-tabs" on the blade fit precisely. Turn the saw blade **11** 90° in the cutting direction and push it into the groove of the roller guide **12**. The saw teeth should now point towards the front of the saw. Pull the saw blade **11** slightly downward.



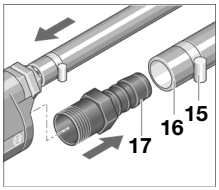
Turn the barrel grip **2** clockwise until you hear the locking mechanism engage or "click" a few times. Pull the orange-colored SDS blade change button **1** back up. This locks the barrel grip in place.

Check that the saw blades are seated firmly in the tool before you connect the tool to the air supply. Saw blades that are not clamped properly in the appropriate holder may slip out and can cause damage to the workpiece or injury to you or others.

Exhaust Line

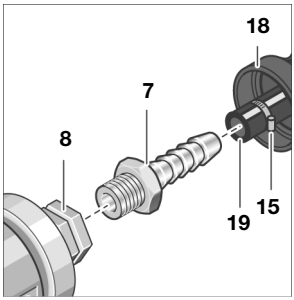
You can use an exhaust line to carry exhaust air away from your workplace and, at the same time, achieve optimal muffling. You also improve the operating conditions, because your workplace will no longer be contaminated by oil-containing air and there are no longer any raised dust or chips.

Type 0 607 561 114 / ... 116

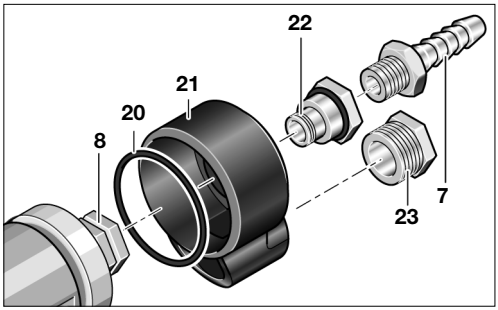


Unscrew the muffler at the air outlet **6** and replace it with the hose nipple **17**.
Loosen the hose clamp **15** of the exhaust hose **16** and attach the exhaust hose over the hose nipple **17** by firmly tightening the hose clamp.

Type 0 607 561 118 / ... 120



Variant 1: Slip the exhaust hose (combined) **18**, which carries the exhaust air away from your workplace, over the air inlet hose **19**. Then connect the tool to the air supply (see section *Connection to the Air Supply*) and pull the exhaust hose (combined) **18** over the mounted air inlet hose to the end of the tool.



Variant 2: Route the exhaust air away from the area by attaching an exhaust assembly (decentralised) **21**. Make sure that the hose nipple **7** is not screwed into the connector at the air inlet **8** and that the O-ring **20** lies in the recess between the housing and the exhaust assembly, so that the exhaust air can only escape to the exhaust hose. Tightly screw first the connector **22** of the exhaust assembly into the connector **8** at the air inlet and then the hose nipple **7** into the connector **22**. Replace the muffler **23** on the exhaust assembly with the hose nipple **17** of the exhaust assembly.

Loosen the hose clamp **15** of the exhaust hose **16** and attach the exhaust hose over the hose nipple **17** by firmly tightening the hose clamp.

Connection to the Air Supply

The air tool is designed for an operating pressure of 6.3 bar (91 psi). For maximum performance, the inner diameter of the hose is 10 mm with connection threads of 1/4" NPT. To maintain full performance, use only hoses with a maximum length of 4 m.

The supplied air must be free of foreign material and moisture to protect the air tool from damage, contamination, and rust.

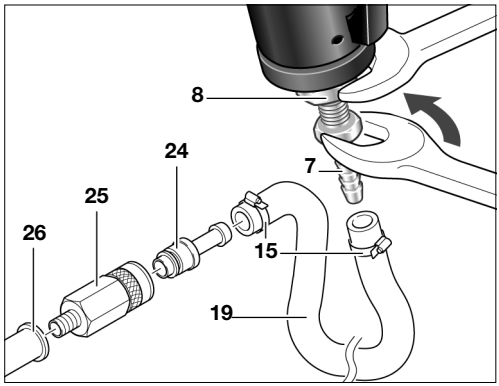
The use of a compressed air maintenance unit is necessary.
This ensures optimum functioning of compressed air tools. Observe the operating instructions of the maintenance unit.

All fittings, connecting lines, and hoses must be dimensioned for the required air pressure and volume.

Avoid restrictions in the air supply resulting from, e.g., pinching, kinking, or stretching!

In case of doubt, measure the pressure with a pressure gauge at the air inlet with the tool switched on.

Connection of the Air Supply to the Air Tool Type 0 607 561 118 / ... 120



Screw the hose nipple **7** into the connector at the air inlet **8**. To prevent damage to the internal valve components of the tool, you should use an open end wrench (22 mm) to apply a counterforce at the protruding connector of the air inlet **8** when screwing/unscrewing the hose nipple **7**.

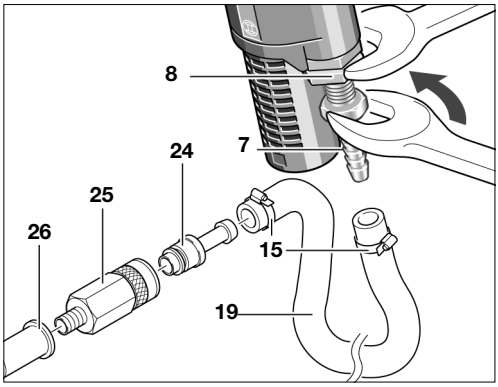
Loosen the hose clamps **15** of the air inlet hose **19** with a maximum length of 4 m and attach the air inlet hose over the hose nipple **7** by firmly tightening the hose clamp.

Always connect the air inlet hose 19 first to the tool, then to the maintenance unit.

Slip the air inlet hose **19** over the coupling nipple **24** and attach the air inlet hose by firmly tightening the hose clamp **15**.
Screw a quick hose connector **25** into the air outlet of the maintenance unit **26**. Quick hose connectors make possible a quick connection and, when uncoupled, they shut off the air supply automatically.

Take care that you do not start the tool accidentally when you insert the coupling nipple **24** into the coupler **25**.

Type 0 607 561 114 / ... 116



Screw the hose nipple **7** into the connector at the air inlet **8**. To prevent damage to the internal valve components of the tool, you should use an open end wrench (22 mm) to apply a counterforce at the protruding connector of the air inlet **8** when screwing/unscrewing the hose nipple **7**.

When you use the exhaust assembly, screw the hose nipple **7** into the connector **22** of the exhaust assembly (decentralised) **21**.

Loosen the hose clamps **15** of the air inlet hose **19** with a maximum length of 4 m and attach the air inlet hose over the hose nipple **7** by firmly tightening the hose clamp.

Always connect the air inlet hose 19 first to the tool, then to the maintenance unit.

Slip the air inlet hose **19** over the coupling nipple **24** and attach the air inlet hose by firmly tightening the hose clamp **15**.
Screw a quick hose connector **25** into the air outlet of the maintenance unit **26**. Quick hose connectors make possible a quick connection and, when uncoupled, they shut off the air supply automatically.

Take care that you do not start the tool accidentally when you insert the coupling nipple **24** into the coupler **25**.

5 OPERATING INSTRUCTIONS

Blade Orbiting Action

You can optimize the cutting speed, cutting power, and the appearance of the cut to match the material being cut by using the blade orbit selector switch, which has four adjustable settings. When the tool is in operation, you can also use the orbit selector switch **9** to change the blade orbit in steps:

Setting 0: no orbit
Setting I: small orbit
Setting II: medium orbit
Setting III: large orbit

Recommendation:

– The finer and cleaner the cut desired, the lower the orbit setting (zero). The faster and rougher the cut desired, the higher the orbit setting (three).
– When cutting thin workpieces (like sheet metal) or when a blade knife is used, you should switch off the orbit action.
– Hard workpieces (e.g., nonferrous metals like brass or copper) may be cut with a small blade orbit.
– Hard wood and plastic may be cut with a medium blade orbit.
– Soft materials (e.g., soft woods) or ripping (cutting with the grain) may be cut with a large blade orbit.

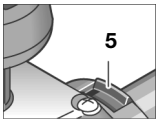
Putting into Operation

The air tool operates optimally with a pressure of 6.3 bar (91 psi) measured at the air inlet with the tool running.

Switching On/Off

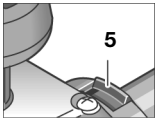
In the event of an interruption of the air supply or reduced operating pressure, switch off the tool. Check the operating pressure and start again when the pressure returns to normal.

Type 0 607 561 114 Locking switch



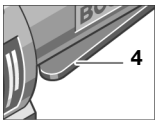
Switching on:
Slide the on/off switch **5** forward.
Switching off:
Slide the on/off switch **5** backward to release the locking mechanism and to switch off the tool.

Type 0 607 561 116 Deadman switch



Switching on:
Press the on/off switch **5** and keep it pressed down during the operation.
Switching off:
Release the on/off switch **5**.

Type 0 607 561 118 / ... 120 Paddle style switch

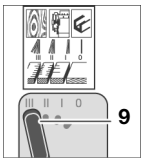


Switching on:
Press the lever switch **4** and keep it pressed down during the operation.
Switching off:
Release the lever switch **4**.

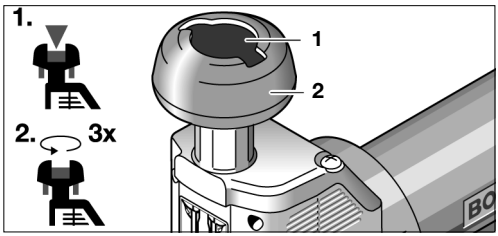
Removing the Saw Blade

Disconnect the air hose from the air supply before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.

When removing a saw blade, avoid contact with skin and use proper protective gloves when grasping the blade or accessory. Saw blades and accessories may become hot during prolonged use.

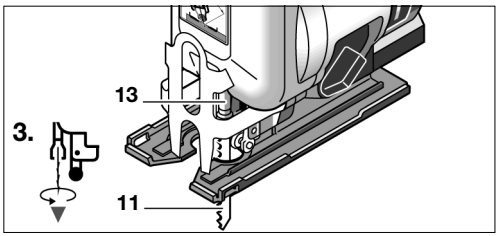


To remove the saw blade, set the orbit selector switch **9** to setting **III**. This position provides the easiest removal access for the saw blade.



Push the orange-colored SDS blade change button **1** downward. This unlocks the barrel grip **2**.

Turn the barrel grip **2** approximately three turns counterclockwise.



Push the saw blade **11** gently in the directly of the barrel grip, turn it 90°, and pull it out of the plunger **13**.

Working Instructions

Disconnect the air hose from the air supply before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.

Excess loads that cause the tool to stall or reduce speed will not damage the motor.

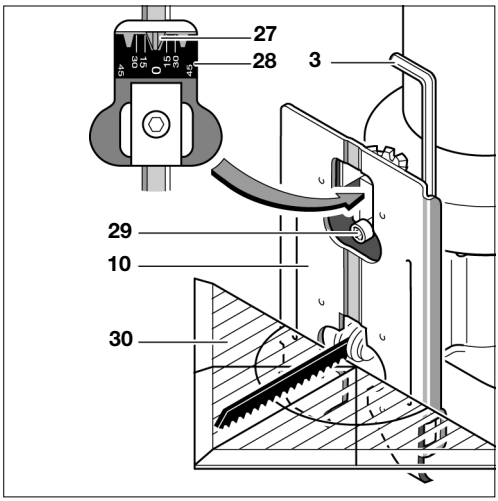
In the event of an interruption of the air supply or reduced operating pressure, switch off the tool. Check the operating pressure and start again when the pressure returns to normal.

Use a saw blade that is appropriate for the thickness of the workpiece. In its highest point of up-and-down stroke, the saw blade should project at least 10 % beyond the thickness of the workpiece. This insures that the saw blade will not bind in the workpiece and will help you achieve precise, clean cuts.

Note that too high a feed rate reduces the output capacity substantially and shortens the life of the saw blades. Sharp tool bits provide good cutting power and protect the tool.

Always use a stable support or a bench when small or thin workpieces are being cut. Thin workpieces may bend or vibrate during cutting and may no longer be controllable.

Adjusting the Bevel



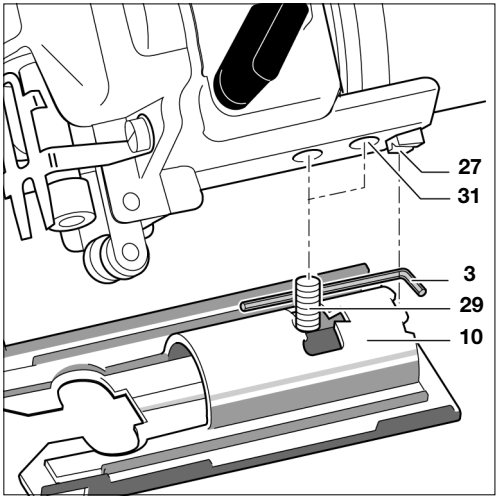
The footplate **10** can be adjusted to change the bevel up to 45°.
Loosen the locking screw **29** by unscrewing it several turns counterclockwise using the Allen wrench **3**, which is located in the footplate **10**. Slide the footplate **10** in the direction of the saw blade and pivot it to the right or to the left, depending on the desired bevel.

After the bevel has been rough adjusted, snug down the locking screw **29** until it is still just barely possible to shift the footplate **10**. Adjust the bevel precisely.

Bevels of 0°, 15°, 30°, and 45° are indicated with markings on the bevel scale **28** Intermediate adjustments are also possible. For exact bevels, you should employ a protractor **30**. Tighten the locking screw **29** by using the Allen wrench **3**.

You can adjust the 0° position (saw blade perpendicular) by sliding the footplate **10** toward the rear of the tool until it is caught in a detent notch **27**. Slide the footplate **10** in the direction of the motor against the detent notch **27** and tighten the locking screw **29**.

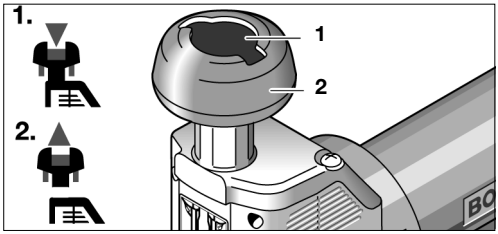
Flush Cutting



For flush cutting, you can reposition the footplate **10** toward the back of the tool:
Completely unscrew the locking screw **29** in the counterclockwise direction by using the Allen wrench **3**, which is located in the footplate **10**. Lift up the footplate **10** and reposition it toward the back of the tool so that you can screw the locking screw **29** into the rear thread **31**. Tighten the locking screw **29** at first only slightly, slide the footplate **10** in the direction of the saw blade, and then tighten the locking screw firmly.

Flush cutting can be performed only with a perpendicular saw blade (0° position). It is not possible in this case to use the parallel guide with circle jig 34.

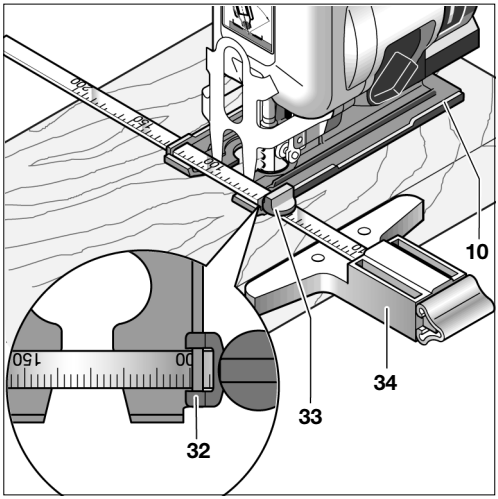
Note: For easier cutting in very tight places, you can remove the barrel grip **2**:



Push the orange-colored SDS blade change button **1** downward over the locking point and simultaneously pull the barrel grip **2** upward away from the tool.

To reinstall the hand grip:
Push the SDS blade change button **1** upward into the initial position. Set the hand grip **2** back in place and press it downward with (if needed) a slight twist until you hear it lock in place.

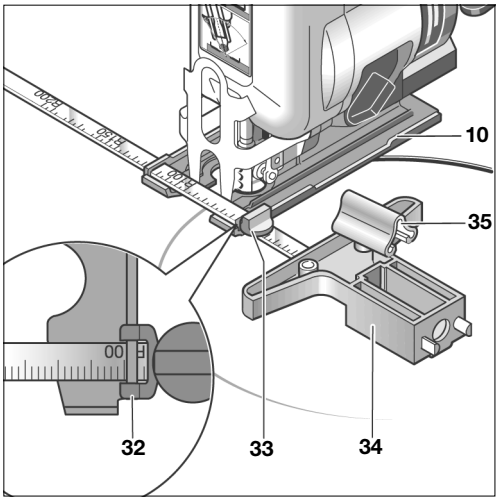
Parallel Cuts



You can make parallel cuts up to a material thickness of 30 mm (1.2 inches) by using the parallel guide with circle jig **34**.

Loosen the locking screw **33** and slide the scale through the cutting guide slot **32** in the footplate **10**. Slide the scale through the cutting guide slot as far as needed for the separation of the parallel cut. Use the scale value on the inner edge of the footplate as your guide. Parallel cuts of up to 20 cm separation are possible. Tighten the locking screw **33** at the desired scale value.

Circle Jig

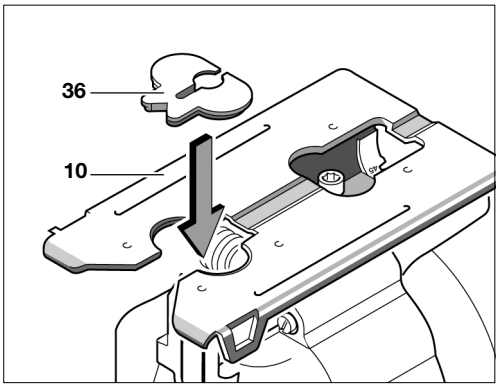


You can make circular cuts up to a material thickness of 30 mm (1.2 inches) by using the parallel guide with circle jig **34**.

Remove the locking screw **33** and flip the parallel guide. Reinstall the locking screw on the other side. Slide the scale through the cutting guide slot **32** of the footplate **10**. Pull off the centering tip **35** and place it into the opening at the level of the saw blade. Bore a hole in the center of the cutout in order to fix the centering tip **35** in place and adjust the radius on the inner edge of the footplate **10** by using the locking screw **33**.

Note: For tight curves, it is best to use narrow saw blades.

Anti-Splinter Insert



The anti-splinter insert **36** reduces splintering of the work piece surface during cutting.

Press the anti-splinter insert **36** into the footplate **10** from below. You may use the anti-splinter insert **36** for the following types of saw blades: T 101 B, T 101 D, T 244 D, T 301 CD, T 301 DL.

Cooling and Lubricating work pieces

When cutting metal, consider applying a coolant or lubricant along the line of cut to reduce any heat that is generated by the cutting process.

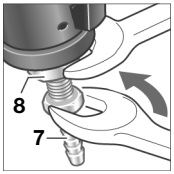
6 MAINTENANCE AND SERVICE

Maintenance

Disconnect the air hose from the air supply before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.

Should the tool fail in spite of careful manufacturing and testing procedures, have the repairs performed by an authorized customer service location for Bosch power tools.

For inquiries and spare parts ordering, please include the 10-digit order number on the nameplate of the tool.



Clean the screen of the air inlet regularly. For this purpose, unscrew the hose nipple **7** and remove dust and dirt particles from the screen. Then firmly remount the hose nipple.

To prevent damage to the internal valve components of the tool, you should use an open end wrench (22 mm) to apply a counterforce at the protruding connector of the air inlet **8** when screwing/unscrewing the hose nipple **7**.

Water and dirt particles in the compressed air cause rust formation and lead to clogging of vanes, valves, etc. To prevent this, a few drops of motor oil should be placed in the air inlet **8**. Reconnect the tool to the air supply and let the tool run for 5–10 s while catching the oil that runs out with a rag. **If the air tool is not used for a longer time, this procedure should always be performed.**

All Bosch air tools that do not belong to the CLEAN series (a special kind of air motor that functions with oil-free compressed air), require a small amount of lubricating oil be mixed into the flow of compressed air. The compressed air oiler required for this is located at the compressed air maintenance unit connected to the tool (you may obtain further details on this from a compressor manufacturer).

Occasionally lubricate the roller guide **12** with a drop of oil and inspect it for any wear. If the roller guide **12** is worn, it should be replaced by an authorized Bosch service center for air tools and electric power tools.

You should use SAE 10 or SAE 20 motor oil for direct lubrication of the tool or for admixture at the maintenance unit (compressor).

After the first 150 hours of operation, the gearbox should be cleaned and lubricated by an authorized service center. This process should be then performed after every 300 hours of operation. After each cleaning, it should be lubricated with special gearbox grease.
Special gearbox grease 225 ml 3 605 430 009

The motor vanes should be routinely inspected by trained personnel and, if necessary, replaced.

Have maintenance and repair work performed only by qualified specialists. In this manner, it can be ensured that the safety of the tool is maintained.

Any Bosch customer service center can perform this work quickly and reliably.

Dispose of lubricants and cleaning agents in an environment-friendly manner. Comply with the legal regulations.

Accessories

Various saw blades are available for all jigsaws.

Information about the complete quality accessory program can be found on the Internet at
www.bosch-pt.com and
www.boschproductiontools.com or at your dealer.

Service

Robert Bosch GmbH is responsible for the delivery of the tool in accordance with the sales contract within the framework of the legal/country-specific regulations. For claims with respect to the tool, please contact the following location:

Fax . . . . . +49 (711) 7 58 24 36
www.boschproductiontools.com

Disposal

Tool, accessories, and packaging should be sorted for environment-friendly recycling.

The plastic components are labeled for categorized recycling.

If your tool can no longer be used, deliver it to a recycling center or return it to a dealer – for example, an authorized Bosch service center.

Specifications subject to change without notice

1 CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ
POUR OUTILLAGES PNEUMATIQUES

⚠ AVERTISSEMENT **Vous devez lire et comprendre toutes les instructions.** Le non-respect, même partiel, des instructions ci-après entraîne un risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessures graves.

Conservez ces instructions.

Le terme d'« appareil pneumatique » ou « appareil » utilisé dans le texte suivant se rapporte à des appareils pneumatiques figurant dans les instructions d'utilisation présentes.

Poste de travail

Maintenez le poste de travail bien propre et bien éclairé. Un poste de travail en désordre, des zones de travail mal éclairées, constituent des facteurs d'accidents.

N'utilisez pas d'outils électriques dans une atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. Lors du travail, il y a des risques de formation d'étincelles qui pourraient enflammer les poussières ou les vapeurs.

Tenez à distance les curieux, les enfants et les visiteurs pendant que vous travaillez avec un outil électrique. Ils pourraient vous distraire et vous faire faire une fausse manoeuvre.

Sécurité des appareils pneumatiques

Utilisez de l'air comprimé de la classe de qualité 5 selon DIN ISO 8573-1 et une unité d'entretien séparée près de l'appareil. L'air comprimé doit être exempt de corps étrangers et d'humidité afin de protéger l'appareil contre tout endommagement, encrassement et oxydation.

Contrôlez les raccords et conduits d'alimentation. Toutes les unités d'entretien, les accouplements et les tuyaux doivent correspondre aux caractéristiques techniques de l'appareil en ce qui concerne la pression et la quantité d'air. Une pression trop faible entrave le bon fonctionnement de l'appareil, une pression trop élevée peut entraîner des dégâts sur le matériel et de graves blessures.

Evitez que les tuyaux ne soient tordus, étranglés et les tenir loin de solvants et de bords tranchants. Maintenez les tuyaux loin de sources de chaleur, d'huile ou de parties en rotation. Remplacez immédiatement un tuyau endommagé. Une conduite d'alimentation défectueuse peut provoquer des mouvements incontrôlés du tuyau à air comprimé et provoquer ainsi des blessures. Les poussières ou copeaux soulevés peuvent provoquer de graves blessures aux yeux.

Veillez à ce que les colliers des tuyaux soient toujours bien serrés. Les colliers qui ne sont pas correctement serrés ou qui sont endommagés peuvent laisser échapper de l'air de manière incontrôlée.

Sécurité des personnes

Restez alerte, concentrez-vous sur votre travail et faites preuve de jugement. N'utilisez pas un outil pneumatique si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un instant d'inattention suffit pour entraîner des blessures graves.

Portez des vêtements de protection et portez toujours des lunettes de protection. Le fait de porter des équipements de protection tels que masque anti-poussières, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant le travail à effectuer, réduit le risque de blessures.

Méfiez-vous d'un démarrage accidentel. Avant de connecter l'outil à l'alimentation en air, assurez-vous que son interrupteur est sur « arrêt ». Le fait de transporter un outil avec le doigt sur la détente ou de connecter un outil à l'alimentation en air dont l'interrupteur est en position « marche » peut mener tout droit à un accident.

Enlevez les outils de réglage avant de mettre l'appareil en service. Un outil de réglage se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.

Ne vous penchez pas trop en avant. Maintenez un bon appui et restez en équilibre en tout temps. Une bonne stabilité vous permet de mieux réagir à une situation inattendue.

Portez une tenue de travail appropriée. Ne portez ni vêtements amples, ni bijoux. Tenez les cheveux, les vêtements et les gants à bonne distance des éléments en rotation de l'outillage électroportatif. Vêtements amples, bijoux et cheveux longs peuvent être happés par les éléments en mouvement.

Lorsque les dispositifs de collecte et d'aspiration des poussières peuvent être montés, assurez-vous qu'ils sont effectivement raccordés et correctement utilisés. L'utilisation de ces dispositifs réduit les risques liés aux poussières.

N'inhalez pas directement l'air d'échappement. Evitez le contact de l'air d'échappement avec les yeux. L'air d'échappement pneumatique peut contenir de l'eau, de l'huile, des particules métalliques ou des saletés venant du compresseur. Ceci peut causer de graves blessures.

Maniement soigneux et utilisation des appareils pneumatiques

Pour fixer une pièce, utilisez des dispositifs de fixation ou un étau. Le fait de tenir la pièce avec la main ou contre le corps ne permet pas de contrôler correctement l'appareil.

Ne forcez pas l'outil. Utilisez l'outil approprié à la tâche. La mise en service de l'outil approprié assure un meilleur rendement et plus de sécurité dans le champ de travail indiqué.

N'utilisez pas un outil si son interrupteur est défectueux. Un outil que vous ne pouvez pas allumer/éteindre par son interrupteur est dangereux et doit être réparé.

Débranchez la fiche de l'outil avant d'effectuer un réglage, de changer d'accessoire ou de ranger l'outil. De telles mesures préventives de sécurité réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.

Gardez les appareils pneumatiques non utilisés hors de portée des enfants. Ne permettez pas l'utilisation de l'appareil pneumatique à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions. Les appareils pneumatiques sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.

Prenez soin de votre appareil pneumatique. Vérifiez que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne coincent pas, et contrôlez si des parties sont cassées ou endommagées qui pourraient nuire au bon fonctionnement de l'appareil pneumatique. Faites réparer les parties endommagées avant de remettre l'appareil en service. De nombreux accidents sont dus à des appareils mal entretenus.

Toujours maintenir propres les outils à utiliser. Les outils bien entretenus se laissent plus facilement guider et contrôler.

Utilisez les appareils pneumatiques, les accessoires, les outils à monter etc. conformément à ces instructions et aux prescriptions en vigueur pour ce type d'appareil. Tenez compte également des conditions de travail et du travail à effectuer. L'utilisation des appareils pneumatiques à d'autres fins que celles prévues peut mener à des situations dangereuses.

Service

Ne faites réparer votre appareil pneumatique que par une personne qualifiée et seulement avec des pièces de rechange d'origine, ce qui garantit le maintien de la sécurité de l'appareil pneumatique.

2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES À L'APPAREIL

POUR SCIES SAUTEUSES À AIR COMPRIMÉ

⚠ DANGER **Evitez tout contact avec une conduite sous tension.** L'appareil ne dispose pas d'isolation et le contact avec une conduite sous tension peut provoquer une décharge électrique.

Utiliser des détecteurs appropriés afin de localiser la présence de conduites électriques ou bien s'adresser à la société locale de distribution. Un contact avec des lignes électriques peut provoquer un incendie et une décharge électrique. Le fait d'endommager une conduite de gaz peut entraîner une explosion. Le fait d'endommager une conduite d'eau peut entraîner des dégâts matériels ou causer une décharge électrique.

Eviter tout contact avec la peau, si vous désirez remplacer une lame de scie, et utiliser des gants de protection en parfait état. La lame de scie peut chauffer énormément durant un travail prolongé.

N'utiliser que des lames de scie en parfait état. Les lames de scie déformées ou émoussées peuvent se casser ou causer un contrecoup.

Lors du montage de la lame de scie, veiller à ce que la lame repose dans la rainure du guide-lame à rouleau. Seulement ainsi la lame de scie sera bien tenue.

Avant de brancher l'appareil sur l'alimentation en air, contrôler si la lame de scie est bien serrée. Les lames de scie qui ne sont pas bien serrées dans la fixation prévue à cet effet, risquent de se détacher et ne peuvent plus être contrôlées.

Ne guider l'appareil contre la pièce à travailler que lorsque l'appareil est en marche. Sinon, il y a risque de contrecoup, au cas où les dents se coincent dans la pièce.

Garder les mains à distance de la zone de sciage. Ne pas passer les mains sous la pièce à travailler. Lors d'un contact avec la lame de scie, il y a risque de blessures.

Lors du sciage, veiller à ce que la plaque de base 10 repose correctement sur la pièce à travailler. Une plaque de base dont la surface de base ne repose pas complètement sur la pièce peut entraîner une cassure de la lame de scie.

Une fois l'opération terminée, arrêter l'appareil pneumatique et retirer la lame de scie du tracé seulement lorsqu'elle est complètement à l'arrêt. Ce qui évite un contrecoup et l'appareil pneumatique peut posé sans danger.

Une fois l'appareil arrêté, ne pas freiner la lame de scie en exerçant une pression latérale. La lame de scie peut être endommagée, se casser ou causer un contrecoup.

⚠ AVERTISSEMENT **Certaines poussières dégagées par les travaux de ponçage, de sciage, de meulage, de perçage et autres travaux de construction contiennent des matières chimiques reconnues comme pouvant causer le cancer, des malformations congénitales ou autres troubles de reproduction.** Voici quelques exemples de telles substances :

– Le plomb contenu dans la peinture au plomb.
– Le silice cristallin contenu dans la brique, le ciment et divers produits de maçonnerie.
– L'arsenic et le chrome servant au traitement chimique du bois.

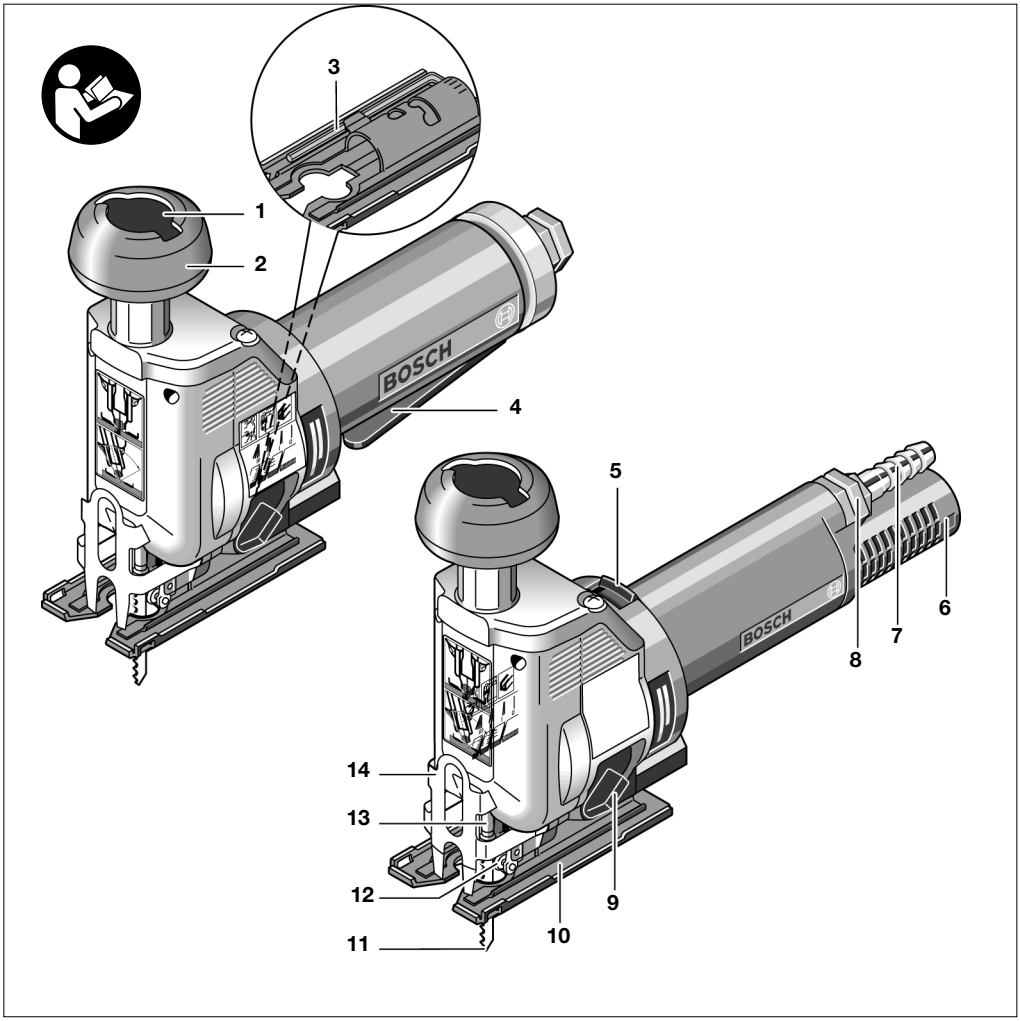
Le risque de maladie dépend de la fréquence à laquelle vous êtes exposé à de telles substances. Afin de réduire le risque, il est recommandé de ne travailler que dans des locaux bien aérés avec un équipement de protection correspondant (p.ex. appareils de protection respiratoires spécialement conçus à cet effet et filtrant même les particules les plus fines).

SYMBOLES

Remarque importante : les symboles suivants ont pour but d'attirer l'attention de l'utilisateur sur des points importants concernant l'utilisation du présent outillage. L'utilisateur doit prendre connaissance et retenir ces symboles et de leur signification. Cela l'aidera à utiliser l'outillage de manière sûre et à bon escient.

Symbole	Nom	Signification
W Hp	Watt Horsepower	Puissance
Nm ft-lbs	Newton-mètre foot-pounds	Unité de mesure de couple, de moment
kg lbs	Kilogramme pounds	Masse, poids
mm in	Millimètre inches	Longueur
min/s	Minutes/secondes	Intervalle de temps, durée
bar/psi	bar/pounds per square inch	Pression d'air
l/s cfm	Litre par seconde cubic feet/minute	Consommation en air
°C/°F	Degré Celsius/Degré Fahrenheit	Température
dB	Décibel	Unité particulière de puissance acoustique relative
Ø	Diamètre	Diamètre de vis, d'une meule, par exemple
min^{-1}/n_0	Vitesse de rotation	Vitesse de rotation à vide
.../min	Nombre de tours ou de mouvements par minute	Tours, coups, circuits, etc. par minute
0	Position : « Arrêt »	Pas de vitesse, pas de couple
↺↻	Rotation à gauche/ Rotation à droite	Sens de rotation
○/■/UNF	Six pans femelle/carré mâle/ filetage unifié fin	Type de fixation de l'outil
➡	Flèche	Exécuter l'opération dans le sens de la flèche
	Avertissement	Met l'utilisateur en garde contre les dangers.
	Signal d'obligation	Renseigne sur l'utilisation correcte de l'appareil, p.ex. lire les instructions d'utilisation ou porter des lunettes de protection.

3 DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT



1 Bouton SDS
2 Poignée de guidage
3 Clé mâle pour vis à six pans creux se trouvant dans la plaque de base
4 Interrupteur Marche/Arrêt (Contacteur à levier)
5 Interrupteur Marche/Arrêt (Interrupteur de blocage ou homme-mort)
6 Sortie de l'air comprimé, avec silencieux
7 Raccord
8 Tubulure de raccordement sur l'entrée d'air
9 Commutateur à pendules
10 Plaque de base
11 Lame de scie (Outil)
12 Guide-lame à rouleau
13 Porte-outil
14 Protège-mains

Les accessoires reproduits ou décrits ne sont pas tous compris dans le contenu de l'emballage.

Utilisation conforme

L'appareil est conçu pour effectuer, sur un support rigide, des découpes et coupes dans le bois, les matières plastiques, le métal, le caoutchouc et les plaques en céramique. Il est approprié pour des coupes droites et curvilignes avec des angles d'onglet jusqu'à 45°. Respecter les recommandations relatives aux lames de scie appropriées.

Bruits et vibrations

Résultats des mesures de bruit ont été déterminés en conformité avec la norme européenne ISO 15744.

Valeurs de mesure pour vibration déterminées suivant EN 28662 ou EN ISO 8662.

La mesure réelle (A) du niveau sonore de l'appareil est 76 dB(A).
Incertitude de mesure K = 3 dB.
Le niveau sonore en fonctionnement peut dépasser 85 dB(A).

Se munir d'une protection acoustique !

L'accélération réelle mesurée s'élève typiquement à 4,0 m/s^2. Incertitude de mesure K = 1,6 m/s^2.

CE Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normalisés: EN 792, conformément aux termes de la directive 98/37/CE.

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Caractéristiques techniques

Scie sauteuse à air comprimé

Référence 0 607 561 ...		... 114	... 116	... 118	... 120
Puissance débitée	W	400	400	400	400
	Hp	0,54	0,54	0,54	0,54
Nombre de course	min^{-1}	2400	2400	2200	2200
Course	mm	26	26	26	26
Profondeur de coupe					
Bois	mm	85	85	85	85
	in	2–3/8"	2–3/8"	2–3/8"	2–3/8"
Matière plastique	mm	30	30	30	30
	in	1–1/4"	1–1/4"	1–1/4"	1–1/4"
Aluminium	mm	15	15	15	15
	in	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Acier tendre	mm	10	10	10	10
	in	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Angle de coupe max.		45°	45°	45°	45°
Interrupteur blocable		●	–	–	–
Contacteur homme mort		–	●	–	–
Contacteur à levier		–	–	●	●
Protège-mains		●	●	●	●
Pare-éclats		●	●	●	●
Pression nominale	bar/psi	6,3/91	6,3/91	6,3/91	6,3/91
Raccord de tuyau		1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT
Ø intérieur du tuyau	mm	10	10	10	10
	in	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Consommation sous charge	l/s	12,0	12,0	12,0	12,0
	cfm	25,4	25,4	25,4	25,4
Poids suivant	kg	1,8	1,8	1,8	1,8
EPTA-Procedure 01/2003	lbs	3,3	3,3	3,3	3,3

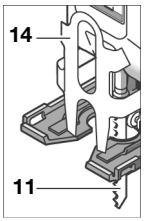
4 MONTAGE

Recommandations d'utilisation des lames de scie

La scie sauteuse est livrée avec plusieurs lames de scie différentes. Choisir dans le tableau ci-dessous la lame de scie appropriée pour votre travail.

● convient tout particulièrement aux ❍ approprié pour	T 244 D	T 144 DP	T 123 X
Bois massif	●	●	–
Panneaux de particules agglomérées	❍	●	–
Panneaux de fibres de bois garnis/ recouverts de matières plastiques	❍	–	–
Bois collés/Matériaux composites de bois	❍	–	–
PVC, matières synthétiques en général	●	–	–
Métaux	–	–	●
Tôles	–	–	●

Remarque : Seules les lames de scie à queue à une came (tige T) vont dans la scie sauteuse.



Ne pas enlever le protège-mains ! Le protège-mains **14** raccordé au carter empêche le contact accidentel avec la lame de scie **11** lors du travail.

Montage de la lame de scie

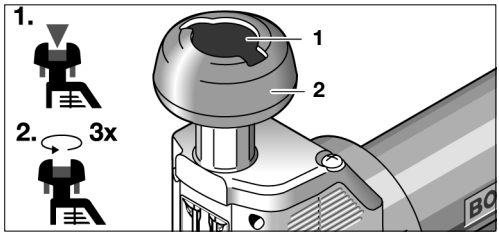
Débranchez la fiche de l'outil avant d'effectuer un réglage, de changer d'accessoire ou de ranger l'outil. De telles mesures préventives de sécurité réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.

SDS

Le système SDS de Bosch permet un changement aisé et rapide des lames de scie sans aucun outil supplémentaire.

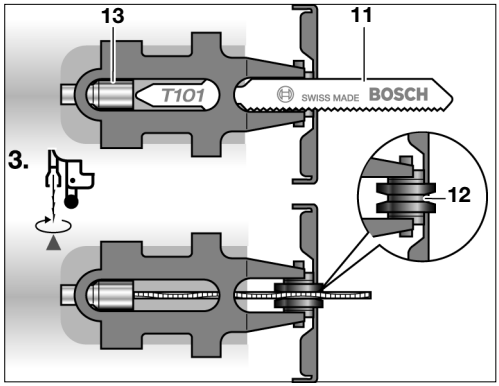
Eviter tout contact avec la peau, si vous désirez remplacer une lame de scie, et utiliser des gants de protection en parfait état. La lame de scie peut chauffer énormément durant un travail prolongé.

Pour monter la lame de scie, placer le commutateur **9** sur la position **III**, dans cette position, la lame de scie se monte très facilement.

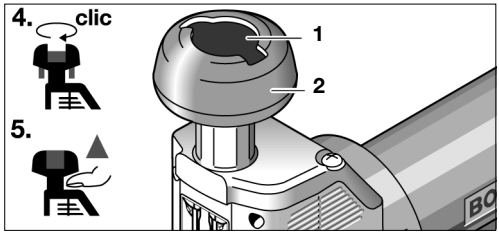


Pousser le bouton SDS de couleur orange **1** vers le bas. Ceci débloque la poignée de guidage **2**.

Tourner la poignée de guidage **2** de trois tours environ dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



Passer la lame de scie **11** perpendiculairement au sens de la coupe à travers l'ouverture dans le porte-outil **13**. Il y a deux petites rainures dans le porte-outil, dans lesquelles les « connexions en T » des lames de scie Bosch vont parfaitement. Tourner la lame de scie **11** de 90° dans le sens de la coupe et l'enfoncer dans la rainure du guide-lame à rouleau **12**. La denture se trouve alors orientée dans le sens de la coupe. Tirer la lame de scie **11** vers le bas.



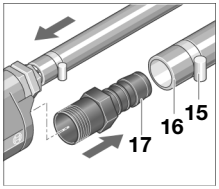
Tourner la poignée de guidage **2** dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le mécanisme de blocage ou un « clic » se fasse entendre. Repousser le bouton SDS de couleur orange **1** vers le haut, Ce qui fait s'encliqueter la poignée de guidage.

Avant de brancher l'appareil sur l'alimentation en air, contrôler si la lame de scie est bien serrée. Les lames de scie qui ne sont pas bien serrées dans la fixation prévue à cet effet, risquent de se détacher et ne peuvent plus être contrôlées.

Evacuation de l'air d'échappement

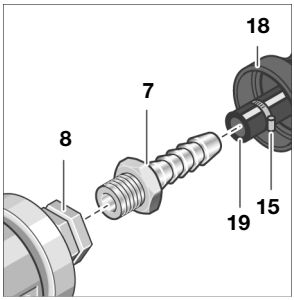
Une évacuation de l'air d'échappement permet d'évacuer l'air dans un tuyau d'échappement vers l'extérieur de votre lieu de travail tout en assurant une atténuation optimale des sons. En plus, les conditions de travail se trouvent améliorées, étant donné que votre lieu de travail n'est plus pollué par de l'air oléagineux et que les poussières et/ou les copeaux ne sont plus soulevés en tourbillons.

Modèle 0 607 561 114 / ... 116

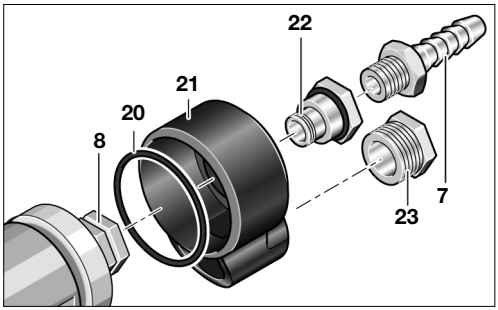


Dévissez le silencieux de la sortie d'air **6** et le remplacez par le raccord **17**.
Desserrez le collier **15** du tuyau d'échappement d'air **16** et fixez le tuyau d'échappement par-dessus le raccord **17** à l'aide du collier en serrant celui-ci.

Modèle 0 607 561 118 / ... 120



Variante 1 : Enfilez le tuyau d'échappement (central) **18** qui évacue l'air d'échappement vers l'extérieur du lieu de travail, par-dessus le tuyau d'alimentation en air **19**. Branchez alors l'appareil sur l'alimentation en air (voir chapitre *Raccordement à l'alimentation en air*) et enfilez le tuyau d'échappement d'air (central) **18** par-dessus le tuyau d'alimentation en air monté sur l'extrémité de l'appareil.



Variante 2 : Faire passer l'air d'échappement dans un récipient d'évacuation en fixant d'abord le kit d'échappement d'air **21** (décentré). Veillez à ce que le raccord **7** ne soit pas vissé dans la tubulure de raccordement de l'entrée d'air **8** et que le joint d'étanchéité **20** se trouve dans le creux entre le carter et le kit d'évacuation d'air pour que l'air qui sort ne puisse s'échapper que par le tuyaux d'échappement d'air. Vissez d'abord à fond la tubulure de raccordement **22** du kit d'évacuation d'air dans la tubulure de raccordement **8** de l'entrée d'air, puis vissez le raccord **7** sur la tubulure de raccordement **22**. Remplacez le silencieux **23** au niveau du kit d'échappement d'air par le raccord **17** du kit d'échappement d'air.

Desserrez le collier **15** du tuyau d'échappement d'air **16** et fixez le tuyau d'échappement par-dessus le raccord **17** à l'aide du collier en serrant celui-ci.

Raccordement à l'alimentation en air

L'appareil est conçu pour une pression de service de 6,3 bars (91 psi). Pour une puissance maximale, le diamètre intérieur du tuyau est de 10 mm pour un raccord de tuyau 1/4" NPT. Afin de garder une puissance maximale, n'utilisez que des tuyaux ayant une longueur maximale de 4 m.

Afin de protéger la machine contre toute détérioration, pollution ou oxydation, il convient d'utiliser un air comprimé exempt d'humidité ou de tout corps étranger.

L'utilisation d'une unité de traitement de l'air comprimé est nécessaire.
Elle assure un fonctionnement impeccable des appareils pneumatiques. Respectez les instructions d'utilisation de l'unité d'entretien.

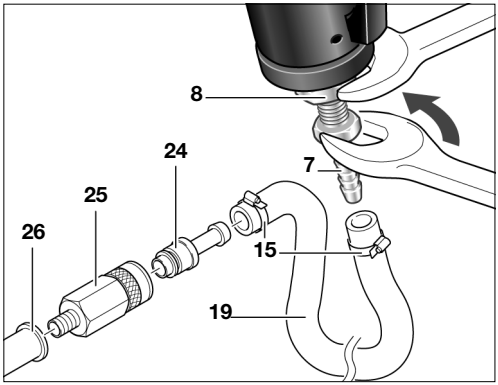
Toutes les longueurs de tuyauterie, de conduites et de tuyaux souples doivent être dimensionnées pour convenir à la pression et au débit d'air comprimé nécessaires.

Evitez tout rétrécissement du diamètre intérieur du tuyau d'alimentation en air comprimé (écrasement, pincement, etc.) !

En cas de doute, vérifier, l'appareil allumé, la pression à l'entrée d'air, à l'aide d'un manomètre.

Raccordement de l'alimentation en air à l'appareil

Modèle 0 607 561 118 / ... 120



Vissez le raccord **7** dans la tubulure de raccordement de l'entrée d'air **8**. Afin d'éviter un endommagement des parties intérieures de soupapes de l'appareil, il est recommandé lors du vissage et du dévissage du raccord **7** sur la tubulure de raccordement de l'entrée d'air **8** de la tenir à l'aide d'une clé à fourche (22 mm).

Desserrez les colliers **15** du tuyau d'alimentation en air **19**, longueur maximale 4 m, et fixez le tuyau d'alimentation en air par-dessus le raccord **7** à l'aide du collier en serrant celui-ci.

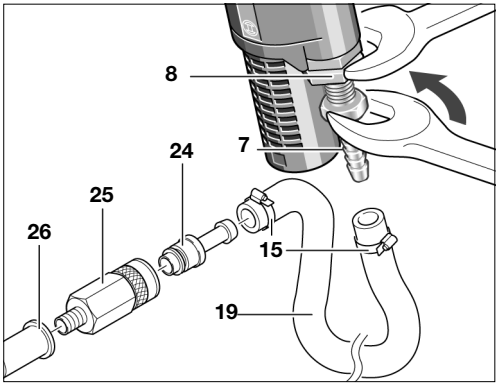
Fixez toujours le tuyau d'alimentation en air 19 d'abord sur l'appareil et ensuite sur l'unité d'entretien.

Enfilez le tuyau d'alimentation en air **19** par-dessus le raccord d'accouplement **24**, puis fixez le tuyau d'alimentation en air en serrant le collier **15**.

Vissez un accouplement automatique de tuyau **25** sur la sortie d'air de l'unité d'entretien **26**. Les accouplements automatiques de tuyau permettent un raccord rapide et coupent automatiquement l'alimentation en air en cas de désaccouplement.

Veillez à ne pas mettre accidentellement l'appareil en fonctionnement lors du raccordement du raccord d'accouplement **24** dans l'accouplement **25**.

Modèle 0 607 561 114 / ... 116



Vissez le raccord **7** dans la tubulure de raccordement de l'entrée d'air **8**. Afin d'éviter un endommagement des parties intérieures de soupapes de l'appareil, il est recommandé lors du vissage et du dévissage du raccord **7** sur la tubulure de raccordement de l'entrée d'air **8** de la tenir à l'aide d'une clé à fourche (22 mm).

Si le kit d'échappement d'air est utilisé, visser le raccord **7** dans la tubulure de raccordement **22** du kit d'échappement d'air (décentré) **21**.

Desserrez les colliers **15** du tuyau d'alimentation en air **19**, longueur maximale 4 m, et fixez le tuyau d'alimentation en air par-dessus le raccord **7** à l'aide du collier en serrant celui-ci.

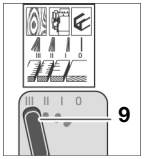
Fixez toujours le tuyau d'alimentation en air 19 d'abord sur l'appareil et ensuite sur l'unité d'entretien.

Enfilez le tuyau d'alimentation en air **19** par-dessus le raccord d'accouplement **24**, puis fixez le tuyau d'alimentation en air en serrant le collier **15**.
Vissez un accouplement automatique de tuyau **25** sur la sortie d'air de l'unité d'entretien **26**. Les accouplements automatiques de tuyau permettent un raccord rapide et coupent automatiquement l'alimentation en air en cas de désaccouplement.

Veillez à ne pas mettre accidentellement l'appareil en fonctionnement lors du raccordement du raccord d'accouplement **24** dans l'accouplement **25**.

5 MISE EN SERVICE

Mouvement pendulaire



Le mouvement pendulaire réglable sur quatre positions permet d'adapter parfaitement la vitesse de coupe, la puissance de coupe ainsi que l'aspect du tracé aux matériaux à travailler. Le mouvement pendulaire peut être commuté par étapes àl'aide du commutateur **9** :

Position 0 :	sans mouvement pendulaire
Position I :	petit mouvement pendulaire
Position II :	mouvement pendulaire moyen
Position III :	mouvement pendulaire important

Recommandation :

- Plus le tracé doit être fin et précis, plus l'ampleur du mouvement doit être faible (**0**). Plus l'avance du travail doit être rapide et grossière, plus le mouvement pendulaire doit être grand (**III**).
- Arrêter le mouvement pendulaire pour travailler les matériaux de faible épaisseur (p. ex. les tôles) ou lorsqu'un couteau est utilisé.
- Travailler les matériaux durs (p.ex. les métaux lourds non-ferreux tels que le laiton ou le cuivre) avec un petit mouvement pendulaire.
- Travailler le bois dur et les matières plastiques avec le mouvement pendulaire moyen.
- Travailler les matériaux tendres (p. ex. les bois tendres) ou les coupes en direction de la fibre avec un grand mouvement pendulaire.

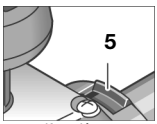
Mise en service

L'appareil travaille de manière optimale avec une pression nominale de 6,3 bar (91 psi), mesurée à l'entrée d'air, l'appareil étant en fonctionnement.

Mise en fonctionnement/Arrêt

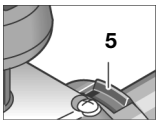
En cas de coupure de l'alimentation en air comprimé ou de réduction de la pression de service, arrêtez l'appareil, contrôlez la pression de service et reprenez le travail avec l'appareil une fois que la pression de service est rétablie.

Modèle 0 607 561 114 Interrupteur blocable



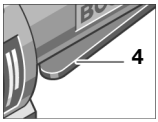
Mise en fonctionnement :
Pousser l'interrupteur Marche/Arrêt **5** vers l'avant.
Arrêt :
Tirer l'interrupteur Marche/Arrêt **5** vers l'arrière pour débloquer le blocage et pour mettre l'appareil hors fonctionnement.

Modèle 0 607 561 116 Contacteur homme mort



Mise en fonctionnement :
Appuyer sur l'interrupteur Marche/Arrêt **5** et le maintenir appuyé lors de l'opération.
Arrêt :
Relâchez l'interrupteur Marche/Arrêt **5**.

Modèle 0 607 561 118 / ... 120
Contacteur à levier

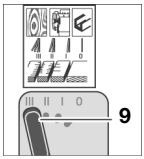


Mise en fonctionnement :
Appuyer sur le contacteur à levier **4** et le maintenir appuyé lors de l'opération.
Arrêt :
Relâcher le contacteur à levier **4**.

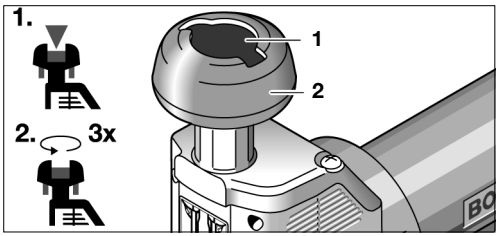
Démontage de la lame de scie

Débranchez la fiche de l'outil avant d'effectuer un réglage, de changer d'accessoire ou de ranger l'outil. De telles mesures préventives de sécurité réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.

Eviter tout contact avec la peau, si vous désirez remplacer une lame de scie, et utiliser des gants de protection en parfait état. La lame de scie peut chauffer énormément durant un travail prolongé.

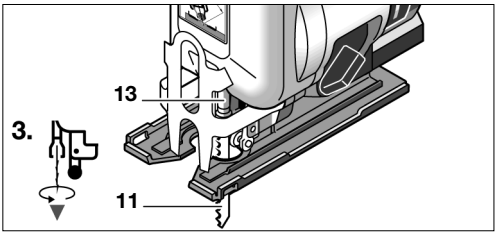


Pour démonter la lame de scie, placer le commutateur **9** sur la position **III**, dans cette position, la lame de scie se remplace très facilement.



Pousser le bouton SDS de couleur orange **1** vers le bas. Ceci débloce la poignée de guidage **2**.

Tourner la poignée de guidage **2** de trois tours environ dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



Pousser la lame de scie **11** légèrement en direction de la poignée de guidage, la tourner de 90° et la sortir du porte-outil **13** en tirant.

Instructions d'utilisation

Débranchez la fiche de l'outil avant d'effectuer un réglage, de changer d'accessoire ou de ranger l'outil. De telles mesures préventives de sécurité réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.

Les augmentations brusques de charge peuvent se traduire par une forte diminution de la vitesse de rotation voire une immobilisation complète. Cependant, ces variations de charge brusques n'endommagent pas le moteur.

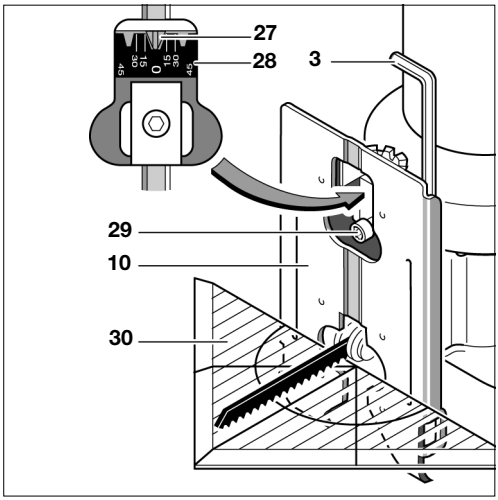
En cas de coupure de l'alimentation en air comprimé ou de réduction de la pression de service, arrêtez l'appareil, contrôlez la pression de service et reprenez le travail avec l'appareil une fois que la pression de service est rétablie.

Utiliser la lame de scie appropriée pour l'épaisseur du matériau à travailler. Dans sa position la plus élevée, la lame de scie doit dépasser d'au moins 10 % l'épaisseur du matériau. Seulement ainsi la lame de scie ne se coince pas dans le matériau et des coupes exactes peuvent être réalisées.

Une vitesse d'avance trop élevée réduit considérablement la performance des lames de scie et en diminue la durée de vie. Seuls les outils coupants vous assurent une bonne puissance de coupe et ne fatiguent pas l'appareil.

Pour travailler des petites pièces ou des pièces minces, toujours utiliser un support stable ou une table de sciage. Les pièces minces risquent de s'incurver ou de vibrer lors du sciage et ne pourront donc plus être contrôlées.

Réglage de l'angle de coupe

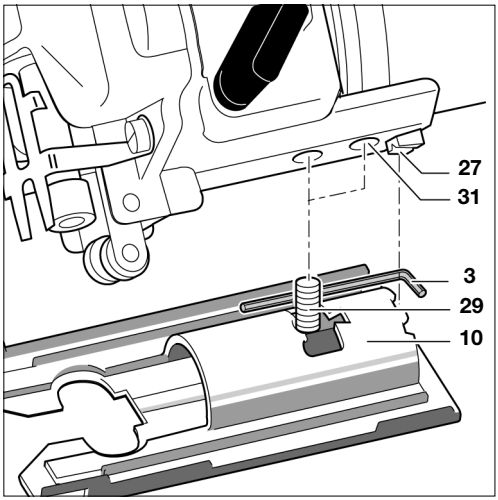


Pour modifier l'angle de coupe, il est possible de modifier la position de la plaque de base **10** selon un angle allant jusqu'à 45°.
Desserrer la vis de blocage **29** à l'aide de la clé mâle coudée pour vis à six pans creux **3** se trouvant dans la plaque de base **10** par quelques tours dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Pousser la plaque de base **10** en direction de la lame de scie et la basculer selon l'angle de coupe souhaité vers la gauche ou vers la droite.
Après le réglage approximatif de l'angle de coupe, serrer la vis de blocage **29** jusqu'à ce qu'il soit tout juste possible de bouger e la plaque de base **10**. Régler précisément l'angle de coupe.

Les degrés 0°, 15°, 30° et 45° sont marqués sur la graduation de l'angle de coupe **28**. Il est possible de régler sans problèmes sur des positions intermédiaires. Pour les angles de coupe exacts, il est recommandé d'utiliser un gabarit d'angle **30**. Serrer la vis de blocage **29** à l'aide de la clé mâle pour vis à six pans creux **3**.

Régler la position 0° (lame de scie verticale) en tirant la plaque de guidage **10** vers l'arrière jusqu'à ce qu'elle s'accroche à la came de positionnement **27**. Pousser la plaque de base **10** en direction du moteur contre la came de positionnement **27** et serrer la vis de blocage **29**.

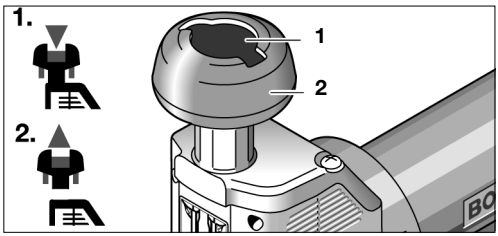
Sciage près du bord



Pour un sciage près du bord, il est possible de reculer la plaque de base **10** :
Sortir complètement la vis de blocage **29** à l'aide de la clé mâle coudée pour vis à six pans creux **3** se trouvant dans la plaque de base **10** en tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Soulever la plaque de guidage **10** et la reculer vers l'arrière da façon à ce que la vis de blocage **29** puisse être serrée dans le filet arrière **31**. D'abord serrer légèrement la vis de blocage **29**, ensuite pousser la plaque de guidage **10** en direction de la lame de scie et serrer à fond la vis de blocage.

Le sciage près du bord n'est possible que lorsque la lame de scie se trouve dans une position verticale (position 0°). Pour un tel travail, ne pas utiliser la butée parallèle/butée pour coupe circulaire 34.

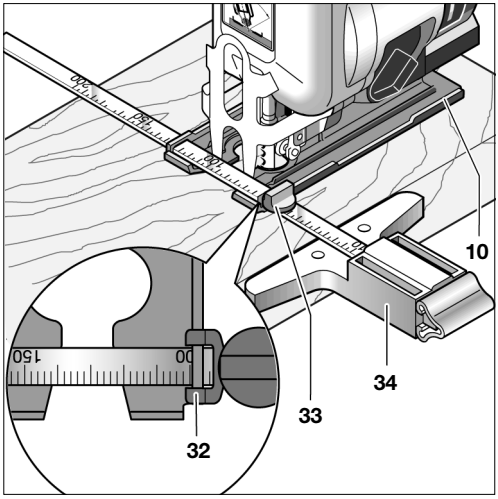
Remarque : Pour effectuer des travaux de sciage dans des endroits d'accès difficile, il est possible d'enlever la poignée de guidage **2** :



Pousser à fond le bouton SDS de couleur orange **1** au niveau du point d'enclenchement vers le bas tout en retirant la poignée de guidage **2** vers le haut.

Si la poignée doit être remontée : Pousser le bouton SDS **1** vers le haut dans sa position initiale. Monter la poignée **2** et la pousser vers le bas, éventuellement en la tournant légèrement, jusqu'à ce qu'elle s'encliquette de façon perceptible.

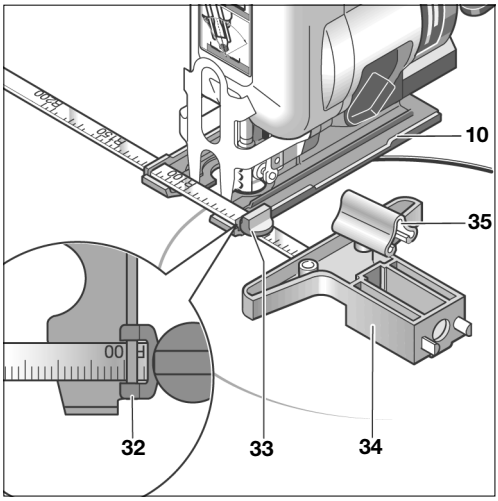
Coupes en parallèle



Avec la butée parallèle avec dispositif pour coupes circulaires **34** il est possible de scier des coupes en parallèle d'une épaisseur de matériau allant jusqu'à 30 mm (1,2").

Desserrer la vis de blocage **33** et pousser la graduation à travers le guidage **32** se trouvant dans la plaque de guidage **10**. Pousser la graduation à travers le guidage jusqu'à ce qu'elle ait la distance prévue de la coupe en parallèle. C'est la valeur se trouvant sur le bord intérieur de la plaque de guidage qui compte. Seules les coupes en parallèle d'une distance de 20 cm au maximum sont possibles. Serrer la vis de blocage **33** sur la valeur souhaitée.

Dispositif pour coupes circulaires

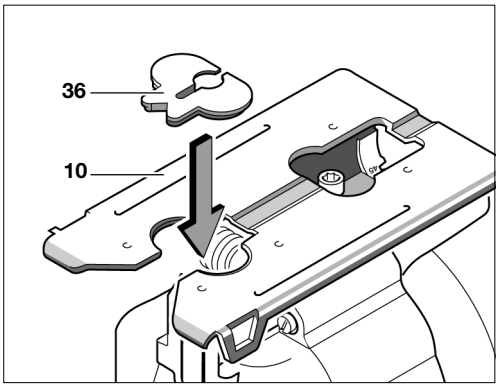


Avec la butée parallèle avec dispositif pour coupes circulaires **34** il est possible de scier des coupes circulaires d'une épaisseur de matériau allant jusqu'à 30 mm (1,2").

Enlever la vis de blocage **33** et tourner la butée parallèle. Remonter la vis de blocage de l'autre côté. Pousser la graduation à travers le guidage **32** se trouvant dans la plaque de guidage **10**. Retirer la tige de centrage **35** et l'enfoncer dans l'ouverture se trouvant au niveau de la lame de scie. Percer un trou dans le centre de la surface à découper pour bloquer la tige de centrage **35** et, à l'aide de la vis de blocage **10**, régler le rayon sur le bord intérieur de la plaque de guidage **33**.

Remarque : Pour effectuer des courbes serrées, il est recommandé d'utiliser des lames de scie minces.

Pare-éclats



Le pare-éclats **36** évite qu'il y ait des éclats de bois lors du sciage.
Monter le pare-éclats **36** par en bas dans la plaque de base **10**. Le pare-éclats **36** peut être utilisé pour les lames de scie suivantes : T 101 B, T 101 D, T 244 D, T 301 CD, T 301 DL.

Produit réfrigérant/lubrifiant

Lors du sciage de métal, appliquer à cause de l'échauffement du matériau un produit réfrigérant ou un lubrifiant le long du tracé de coupe.

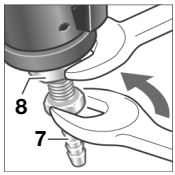
6 MAINTENANCE ET SERVICE-APRES-VENTE

Maintenance

Débranchez la fiche de l'outil avant d'effectuer un réglage, de changer d'accessoire ou de ranger l'outil. De telles mesures préventives de sécurité réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.

Si, malgré tous les soins apportés à la fabrication et au contrôle de l'appareil, celui-ci devait avoir un défaut, la réparation ne doit être confiée qu'à un centre de services pour appareil Bosch agréé.

Pour obtenir des informations complémentaires ou lors de la commande de pièces de rechange, préciser toujours la référence à 10 chiffres figurant sur la plaquette signalétique de l'appareil.



Nettoyez régulièrement le filtre au niveau de l'entrée d'air de l'appareil. Pour cela, dévissez le raccord **7** et enlevez du filtre les poussières et les saletés. Puis remettez le raccord correctement en place.

Afin d'éviter un endommagement des parties intérieures de soupapes de l'appareil, il est recommandé lors du vissage et du dévissage du raccord **7** sur la tubulure de raccordement de l'entrée d'air **8** de la tenir à l'aide d'une clé à fourche (22 mm).

Les particules d'eau et les saletés se trouvant dans l'air comprimé favorisent l'oxydation et provoque une usure des lamelles, des soupapes, etc. Afin d'éviter ceci, il est recommandé d'introduire quelques gouttes d'huile pour moteurs au niveau de l'entrée d'air **8**. Raccordez de nouveau l'appareil sur l'alimentation en air et laissez-le en fonctionnement pendant 5 à 10 secondes en essuyant l'huile qui s'écoule à l'aide d'un chiffon. **Si l'appareil n'est pas utilisé pendant un certain temps, il est recommandé d'appliquer ce procédé à chaque fois.**

Pour tous les appareils pneumatiques Bosch qui ne font pas partie de la série CLEAN (un type spécial de moteur à air comprimé qui fonctionne avec air comprimé exempt d'huile), il est recommandé de mélanger un embrun d'huile à l'air comprimé. Le huileur d'air comprimé nécessité se trouve sur l'unité d'entretien de l'air comprimé monté en amont de l'appareil (pour des informations plus précises, s'adresser au fabricant de compresseurs).

Il est recommandé de graisser de temps en temps la roue de guidage **12** d'une goutte d'huile et de contrôler son état d'usure. Si la roue de guidage **12** présente des signes d'usure, la faire remplacer par un technicien qualifié ou par une station de service après-vente agréée pour outillages à air comprimé ou outillages électriques Bosch.

Pour le graissage direct de l'appareil ou pour le mélange dans l'unité d'entretien, il est recommandé d'utiliser l'huile pour moteur SAE 10 ou SAE 20.

Après 150 heures de service environ, faire nettoyer l'engrenage pour la première fois par un technicien qualifié, et ensuite toutes les 300 heures de service. Après chaque nettoyage, les engrenages doivent être graissés avec une graisse spéciale pour engrenages.
Graisse spéciale pour
engrenages 225 ml 3 605 430 009

Les lamelles du moteur doivent être contrôlées et, le cas échéant, remplacées à intervalles réguliers par une personne qualifiée.

Ne confiez la maintenance et la réparation du présent outillage électroportatif qu'à des professionnels qualifiés. Cela garantit que la sécurité de l'outillage électroportatif sera maintenue.

Les centres de services Bosch agréés sont en mesure d'exécuter ces travaux de maintenance de manière rapide et fiable.

Eliminez les produits de graissage et de nettoyage en respectant les directives concernant la protection de l'environnement. Respectez les règlements en vigueur.

Accessoires

Des lames de scie différentes sont disponibles pour toutes les scies sauteuses.

Les sites internet www.bosch-pt.com et www.boschproductiontools.com ainsi que votre revendeur spécialisé sont en mesure de fournir toutes les informations souhaitées sur l'ensemble de la gamme d'accessoires Bosch.

Service

Dans le cadre des dispositions légales/nationales, la société Robert Bosch GmbH se porte garante de la livraison contractuelle du présent outillage. En cas de réclamation portant sur cet outillage, prière de prendre contact avec :

Fax . . . . . +49 (711) 7 58 24 36
www.boschproductiontools.com

Elimination

Les appareils, comme d'ailleurs leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.

Nos pièces plastiques ont ainsi été marquées en vue d'un recyclage sélectif des différents matériaux.

Si votre appareil n'est plus en état de fonctionner, veuillez le faire parvenir à un centre de recyclage ou envoyez-le à un magasin, p.ex. un atelier de service après-vente Bosch (suffisamment affranchi s'il vous plaît).

Sous réserve de modifications

1 INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD
PARA HERRAMIENTAS NEUMÁTICAS

⚠ ADVERTENCIA **Lea y respete todas las instrucciones.** El incumplimiento de las instrucciones indicadas a continuación puede dar lugar a sacudidas eléctricas, incendios y/o lesiones personales graves.

¡Conserve estas instrucciones de seguridad!

Los términos "herramienta neumática" o "aparato" empleados en el texto que sigue a continuación se refieren a las herramientas neumáticas citadas en estas instrucciones de manejo.

Puesto de trabajo

Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de trabajo. El desorden y una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.

No utilice los aparatos en atmósferas explosivas, tales como las existentes en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables. Al trabajar sobre las piezas puede llegar a originarse chispas, que pueden provocar la inflamación del polvo o los vapores.

Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear el aparato. En caso de que otras personas le distraigan puede llegar a perder el control sobre el aparato.

Seguridad en herramientas neumáticas

Emplear aire comprimido con una clase de calidad 5 según DIN ISO 8573-1 junto con una unidad de tratamiento separada instalada cerca de la herramienta. El aire comprimido abastecido deberá estar exento de cuerpos extraños y de humedad para evitar el deterioro, ensuciamiento y la oxidación de la herramienta.

Controlar las conexiones y las tuberías de alimentación. Todas las unidades de tratamiento, acoplamientos y mangueras deberán seleccionarse de acuerdo a los requerimientos de presión y caudal de aire indicados en las características técnicas. Mientras que una presión demasiado baja restringe la capacidad de funcionamiento de la herramienta, una presión excesiva puede provocar daños físicos y materiales.

Proteger las mangueras de dobleces, estrechamientos, disolventes y bordes agudos. Mantener alejadas las mangueras del calor, aceite y piezas móviles. Sustituir inmediatamente una manguera deteriorada. Una conducción de abastecimiento dañada puede provocar que la manguera de aire comprimido comience a dar latigazos provocando daños. El polvo o virutas levantados por el aire pueden originar serias lesiones en los ojos.

Siempre cuidar que las abrazaderas de las mangueras estén firmemente sujetas. Las abrazaderas flojas o dañadas pueden dejar salir el aire de forma incontrolada.

Seguridad personal

Manténgase alerta, fíjese en lo que está haciendo y use el sentido común cuando utilice el aparato. No use la herramienta cuando esté cansado o se encuentre bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción durante la utilización del aparato puede provocar lesiones graves.

Siempre llevar puesto un equipo y gafas de protección. La utilización de un equipo de protección como p. ej. una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco, o protectores auditivos, dependiendo del tipo y aplicación de la herramienta, reducen el riesgo de accidente.

Evite una puesta en marcha fortuita del aparato. Cerciorarse de que el interruptor de conexión/desconexión se encuentre en la posición de "Desconexión" antes de conectar la herramienta a la toma de aire comprimido. Al transportar la herramienta sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión, o al conectar la herramienta a la toma de aire comprimido encontrándose el interruptor de conexión/desconexión en la posición de "Conexión", ello puede dar lugar a un accidente.

Retirar los útiles de ajuste antes de poner en marcha el aparato. Un útil de ajuste alojado en una pieza móvil del aparato puede provocar lesiones al ponerlo en marcha.

Sea precavido. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento. Ello le permitirá controlar mejor la herramienta al presentarse una situación inesperada.

Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles del aparato. La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo pueden ser agarrados por las piezas en movimiento.

Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente. El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.

No aspirar directamente el aire de salida. Evitar que el aire de salida quede dirigido hacia sus ojos. El aire de salida de la herramienta neumática puede contener agua, aceite, partículas metálicas o suciedad proveniente del compresor. Ello puede resultar nocivo para la salud.

Trato y uso cuidadoso de las herramientas neumáticas

Utilice un dispositivo de sujeción o un tornillo de banco para fijar la pieza de trabajo. La sujeción de la pieza de trabajo con la mano o presionándola contra

el cuerpo no le permite manejar el aparato de forma segura.

No sobrecargue el aparato. Emplee el aparato adecuado al trabajo que quiera realizar. Con el aparato correcto trabajará mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.

No use aparatos con un interruptor de conexión/desconexión defectuoso. Los aparatos que no puedan conectarse o desconectarse son peligrosos y deben hacerse reparar.

Cortar el paso de aire antes de hacer cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar el aparato. Esta medida de seguridad preventiva evita que el aparato pueda arrancar accidentalmente.

Guardar las herramientas neumáticas que no se usen fuera del alcance de los niños. No permitir la utilización de la herramienta neumática a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones. Las herramientas neumáticas pueden ser peligrosas si son empleadas por personas inexpertas.

Cuidar minuciosamente la herramienta neumática. Verificar que las piezas móviles de la herramienta funcionen correctamente, sin atascarse, e inspeccionar si existen piezas rotas o dañadas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta neumática. Hacer reparar las piezas deterioradas antes de volver a poner en marcha la herramienta. La causa de muchos accidentes se debe a herramientas incorrectamente mantenidas.

Mantenga limpios los útiles. Los útiles cuidados con esmero se dejan guiar y controlar mejor.

Emplear las herramientas neumáticas, accesorios especiales, útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones y a las peculiaridades de los modelos en particular. Considerar en ello las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar. La utilización de la herramienta para aplicaciones diferentes de aquellas para la que ha sido prevista, puede originar situaciones peligrosas.

Servicio

Solamente hacer reparar la herramienta neumática con piezas de repuesto originales y por profesionales cualificados. Con ello se garantiza la seguridad de la herramienta neumática.

2 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA SIERRAS DE CALAR NEUMÁTICAS

⚠ PELIGRO **Evitar el contacto con cables conductores de tensión.** El aparato no está aislado y puede provocarle una descarga eléctrica en caso de tocar un conductor eléctrico bajo tensión.

Utilice unos aparatos de exploración adecuados para detectar posibles conductores o tuberías ocultas, o consulte a sus compañías abastecedoras locales. El contacto con conductores eléctricos puede provocar una descarga eléctrica e incluso un incendio. Al dañar una tubería de gas puede producirse una explosión. La perforación de una tubería de agua pueden causar daños materiales o una descarga eléctrica.

Al sustituir la hoja de sierra evite su contacto con la piel y emplee unos guantes de protección en perfectas condiciones. La hoja de sierra puede calentarse fuertemente después de un funcionamiento prolongado.

Solamente utilice hojas de sierra sin dañar y en perfectas condiciones. Las hojas de sierra deformadas o melladas puede romperse o ser rechazadas al serrar.

Al montar la hoja de sierra preste atención a que ésta quede alojada en la ranura del rodillo guía. Solamente así se garantiza una sujeción firme de la hoja de sierra.

Antes de conectar el aparato cerciórese primero de que la hoja de sierra esté firmemente sujeta. Las hojas de sierra incorrectamente sujetas pueden aflojarse y hacerle perder el control sobre ellas.

Solamente aproxime el aparato conectado a la pieza de trabajo. En caso contrario puede que éste sea rechazado al engancharse los dientes en la pieza de trabajo.

Mantenga alejadas las manos de la zona de corte. No toque debajo de la pieza de trabajo. Puede accidentarse en caso de tocar la hoja de sierra.

Cuide que al serrar la placa base 10 asiente completamente sobre la pieza de trabajo. La hoja de sierra puede romperse si la placa base solamente asienta en parte sobre la pieza.

Al terminar de aserrar, desconecte la herramienta eléctrica y espere a que ésta se haya detenido completamente antes de sacar la hoja de sierra de la ranura de corte. Ello le permite depositar de forma segura la herramienta eléctrica sin peligro de que sea rechazada.

Después de desconectar el aparato no trate de frenar la hoja de sierra presionándola lateralmente contra la pieza. La hoja de sierra podría dañarse, romperse o ser rechazada bruscamente.

⚠ ADVERTENCIA **El polvo producido al lijar, aserrar, taladrar o al realizar otros trabajos similares, puede contener sustancias químicas que pueden causar cáncer, defectos congénitos u otros defectos de reproducción**. Estas sustancias pueden ser, por ejemplo:

– El plomo contenido en pinturas y barnices a base de plomo.
– Los cristales de sílice de ladrillos, cemento y otros productos.
– Arsénico y cromato, provenientes de madera tratada químicamente.

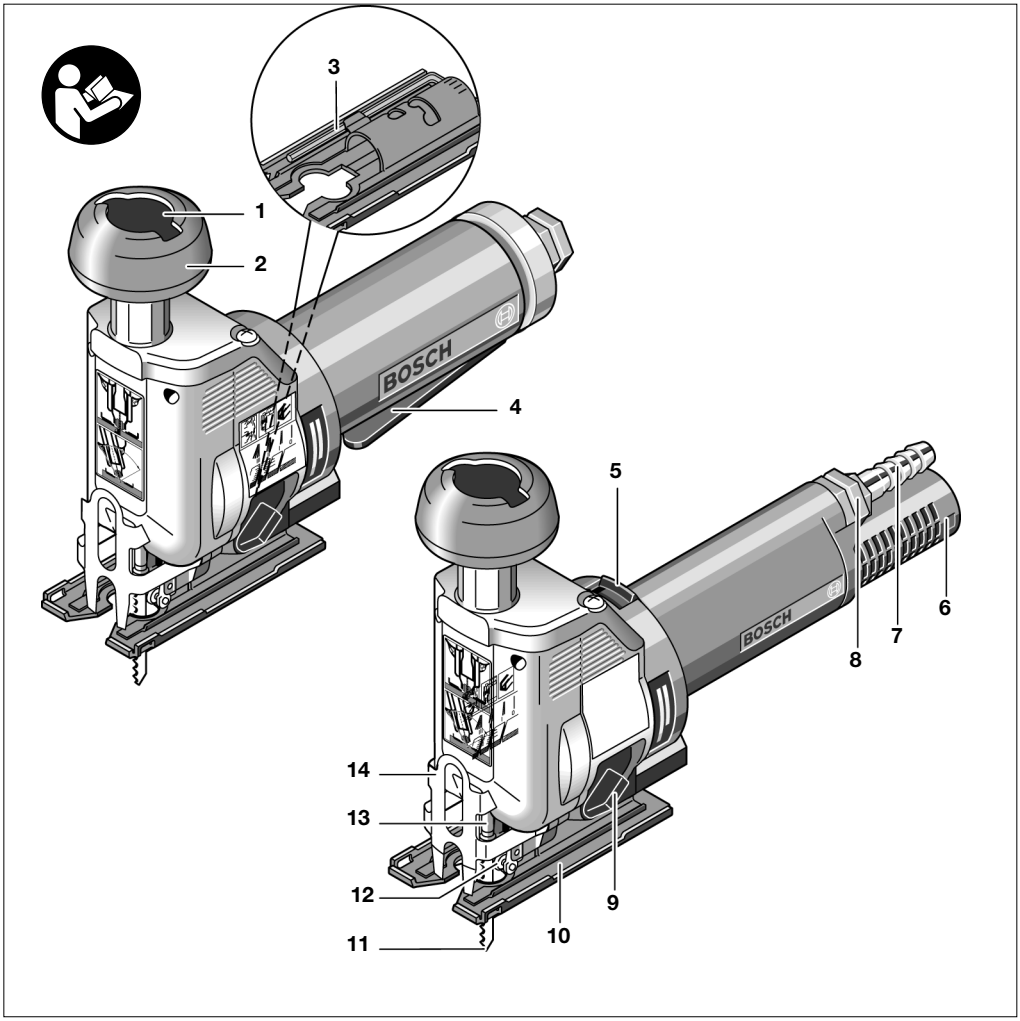
El riesgo a enfermarse depende de la frecuencia a la que una persona quede expuesta a estos materiales. Para reducir el riesgo se aconseja trabajar solamente en lugares bien aireados y con el equipo de protección correspondiente (p.ej. mascarillas antipolvo especiales capaces de filtrar incluso partículas de polvo muy pequeñas).

SIMBOLOGÍA

Nota importante: algunos de los símbolos siguientes pueden ser importantes en la aplicación de su aparato. Por ello, intente retener en su memoria los símbolos y su significado. La interpretación correcta de los símbolos facilita, y hace más seguro, el manejo del aparato.

Símbolo	Denominación	Significado
W Hp	Vatios Horsepower	Potencia
Nm ft-lbs	Newton-metro foot-pounds	Unidad de energía, par de giro
kg lbs	Kilogramo pounds	Masa, peso
mm in	Milímetro inches	Longitud
min/s	Minutos/segundos	Tiempo, intervalo
bar/psi	bar/pounds per square inch	Presión de aire
l/s cfm	Litro por segundo cubic feet/minute	Consumo de aire
°C/°F	Grados centígrados/Fahrenheit	Temperatura
dB	Decibelios	Unidad del nivel de sonido relativo
Ø	Diámetro	P.ej. tamaño de brocas, discos de amolar, etc.
min^{-1}/n_0	Revoluciones	Revoluciones en vacío
.../min	Vueltas o movimientos por minuto	Vueltas, impactos, órbitas, etc., por minuto
0	Posición de desconexión	Velocidad cero, par de giro cero
↺↻	Giro a izquierdas/derechas	Sentido de giro
○/■/UNF	Hexágono interior/cuadradillo externo/Rosca UNF	Tipo de portaútiles
➡	Flecha	Efectuar la acción en sentido de la flecha
	Símbolo de advertencia	Avisa al usuario sobre posibles peligros.
	Señal preceptiva	Informaciones para un manejo correcto, p.ej. leer las instrucciones de manejo o colocarse unas gafas de protección.

3 DESCRIPCIÓN DE FUNCIONAMIENTO



1 Botón SDS
2 Empuñadura guía
3 Llave macho hexagonal alojada en la placa base
4 Interruptor de conexión/desconexión (Interruptor de palanca)
5 Interruptor de conexión/desconexión (Interruptor enclavable o pulsador)
6 Salida de aire con silenciador
7 Boquilla de conexión
8 Racor de conexión para entrada de aire
9 Selector de movimiento pendular
10 Placa base
11 Hoja de sierra (Útil)
12 Rodillo guía
13 Émbolo portaútiles
14 Protección contra contacto

Los accesorios ilustrados o descritos pueden no corresponder al material suministrado de serie con el aparato.

Utilización reglamentaria

El aparato ha sido proyectado para efectuar cortes y recortes sobre una base firme en madera, materiales sintéticos, planchas cerámicas y caucho. Es adecuado para efectuar cortes rectos y en curva con ángulos de inglete hasta 45°. Prestar atención a las hojas de sierra que se recomiendan.

Información sobre ruido y vibraciones

Medición de ruidos realizada según EN ISO 15744.

Medición de las vibraciones según EN 28662 ó EN ISO 8662.

El nivel de la presión de sonido típico del aparato determinado con un filtro A corresponde a 76 dB(A).
Inseguridad de la medición K = 3 dB.
El nivel de ruido, con el aparato trabajando, podrá sobrepasar circunstancialmente 85 dB(A).

¡Usar protectores auditivos!

La aceleración ponderada, típica, es de 4,0 m/s^2. Imprecisión de la medición K = 1,6 m/s^2.

CE Declaración de conformidad

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes:
EN 792, de acuerdo con las regulaciones 98/37/CE.

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Características técnicas

Sierra de calar neumática

Número de pedido 0 607 561 ...		... 114	... 116	... 118	... 120
Potencia útil	W	400	400	400	400
	Hp	0,54	0,54	0,54	0,54
Número de carreras	min^{-1}	2400	2400	2200	2200
Carrera	mm	26	26	26	26
Profundidad de corte					
Madera	mm	85	85	85	85
	in	2–3/8"	2–3/8"	2–3/8"	2–3/8"
Plástico	mm	30	30	30	30
	in	1–1/4"	1–1/4"	1–1/4"	1–1/4"
Aluminio	mm	15	15	15	15
	in	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Acero dulce	mm	10	10	10	10
	in	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Ángulo de corte, máx.		45°	45°	45°	45°
Interruptor de bloqueo		●	–	–	–
Pulsador		–	●	–	–
Interruptor de palanca		–	–	●	●
Protección contra contacto		●	●	●	●
Protección para cortes limpios		●	●	●	●
Presión nominal	bar/psi	6,3/91	6,3/91	6,3/91	6,3/91
Rosca de conexión		1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT
Ø interior de la manguera	mm	10	10	10	10
	in	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Consumo de aire bajo carga	l/s	12,0	12,0	12,0	12,0
	cfm	25,4	25,4	25,4	25,4
Peso determinado según	kg	1,8	1,8	1,8	1,8
EPTA-Procedure 01/2003	lbs	3,3	3,3	3,3	3,3

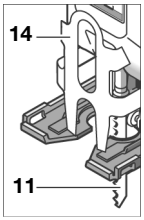
4 MONTAJE

Hojas de sierra recomendadas

La sierra de calar se suministra con diversas hojas de sierra. La tabla siguiente le ayudará a elegir la hoja de sierra adecuada al trabajo a realizar.

● especialmente adecuada para ❍ adecuada para	T 244 D	T 144 DP	T 123 X
Madera maciza	●	●	–
Tablas de aglomerado de madera	❍	●	–
Tableros de fibra de madera chapados o revestidos con plástico	❍	–	–
Madera encolada/aglomerado de madera	❍	–	–
PVC, plástico en general	●	–	–
Metales	–	–	●
Chapa metálica	–	–	●

Nota: la sierra de calar admite solamente hojas de sierra con vástago de una sola leva (vástago en T).



¡No desmonte la protección contra contacto!
La protección contra contacto **14** fijada a la carcasa evita el contacto accidental con la hoja de sierra **11** durante el trabajo.

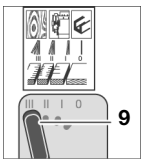
Montaje de la hoja de sierra

Cortar el paso de aire antes de hacer cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar el aparato. Esta medida de seguridad preventiva evita que el aparato pueda arrancar accidentalmente.

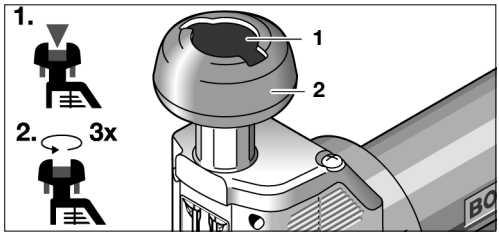
SDS

El sistema SDS de Bosch permite un sustitución sencilla y cómoda de las hojas de sierra sin una herramienta adicional.

Al sustituir la hoja de sierra evite su contacto con la piel y emplee unos guantes de protección en perfectas condiciones. La hoja de sierra puede calentarse fuertemente después de un funcionamiento prolongado.

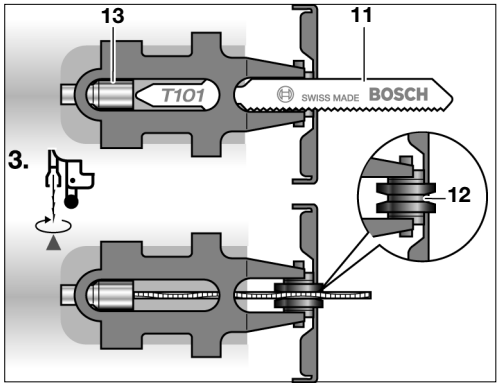


Para montar la hoja de sierra, coloque el selector del movimiento pendular **9** en el nivel **III** para facilitar la inserción de la hoja de sierra.

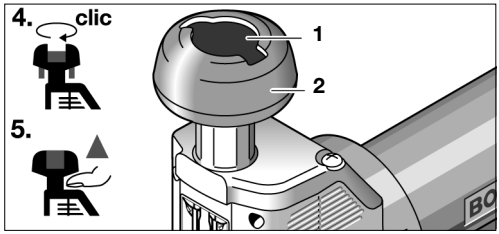


Apriete el botón SDS naranja **1**. De esta manera se desenclava la empuñadura guía **2**.

Gire aprox. tres vueltas en sentido contrario a las agujas del reloj la empuñadura guía **2**.



Inserte la hoja de sierra **11** en posición transversal al sentido de corte en la abertura del émbolo portaútiles **13**. Existen dos pequeñas ranuras en el émbolo portaútiles en las que aloja exactamente el vástago en forma de T de las hojas de sierra Bosch. Gire 90°, con los dientes hacia el sentido de corte, la hoja de sierra **11**, y aloje su lomo en la ranura del rodillo guía **12**. Tire hacia abajo de la hoja de sierra **11**.



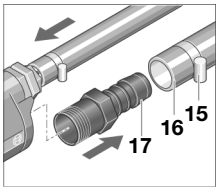
Gire la empuñadura guía **2** en el sentido de las agujas del reloj, hasta percibir el enclavamiento (“clic”) del mecanismo de retención. Tire hacia arriba del botón SDS naranja **1**. Con ello se enclava la empuñadura guía.

Antes de conectar el aparato cerciórese primero de que la hoja de sierra esté firmemente sujeta. Las hojas de sierra incorrectamente sujetas pueden aflojarse y hacerle perder el control sobre ellas.

Conducto de aire de salida

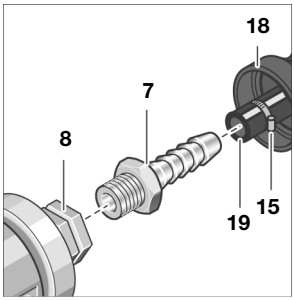
El conducto del aire de salida permite que éste sea conducido por una manguera de descarga fuera del puesto de trabajo con una atenuación óptima del ruido. Además se mejoran las condiciones en el puesto de trabajo ya que éste no puede ensuciarse con el aceite que contiene el aire, ni se arremolinan tampoco el polvo o las virutas.

Tipo 0 607 561 114 / ... 116

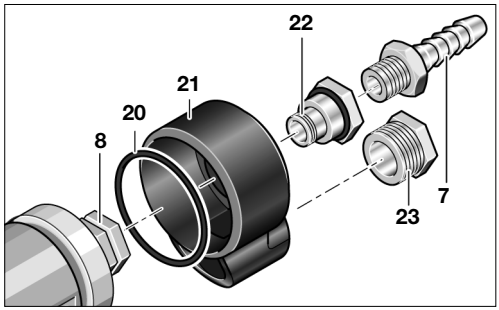


Desenroscar el silenciador de la salida de aire **6** y sustituirlo por la boquilla de conexión **17**.
Aflojar la abrazadera **15** de la manguera de descarga de aire **16**, y fijar ésta a la boquilla de conexión **17** apretando firmemente la abrazadera.

Tipo 0 607 561 118 / ... 120



Variante 1: Insertar sobre la manguera de alimentación **19** la manguera de descarga de aire (centralizada) **18**, que se ocupa de conducir el aire de salida fuera del puesto de trabajo. Conectar la herramienta a la alimentación de aire (ver párrafo *Conexión a la alimentación de aire*) y aproximar contra el extremo de la herramienta la manguera de descarga de aire (centralizada) **18** deslizándola sobre la manguera de alimentación.



Variante 2: Dirija el aire de salida hacia un recipiente después de haber montado el kit para descarga de aire (descentralizado) **21**. Cuidar que la boquilla de conexión **7** no esté enroscada en el racor de conexión a la entrada de aire **8** y que la junta anular **20** se encuentre alojada en el rebaje existente entre la carcasa y el kit para descarga de aire, para asegurar que el aire expulsado solamente pueda salir por la manguera de descarga de aire. Primeramente enroscar firmemente el racor de conexión **22** del kit para descarga de aire en el racor de conexión **8** en la entrada de aire, y a continuación, la boquilla de conexión **7** en el racor de conexión **22**. Sustituir el silenciador **23** del kit por la boquilla de conexión **17** del mismo kit.

Aflojar la abrazadera **15** de la manguera de descarga de aire **16**, y fijar ésta a la boquilla de conexión **17** apretando firmemente la abrazadera.

Conexión a la alimentación de aire

El aparato ha sido proyectado para una presión de servicio de 6,3 bar (91 psi). Para obtener la potencia máxima, el Ø interior de la manguera deberá ser de 10 mm y la rosca de conexión 1/4" NPT. Por igual motivo, la longitud de la manguera no deberá exceder los 4 m.

El aire de alimentación debe estar exento de cuerpos extraños y de humedad, a fin de proteger el aparato de daños, suciedad y la formación de óxido.

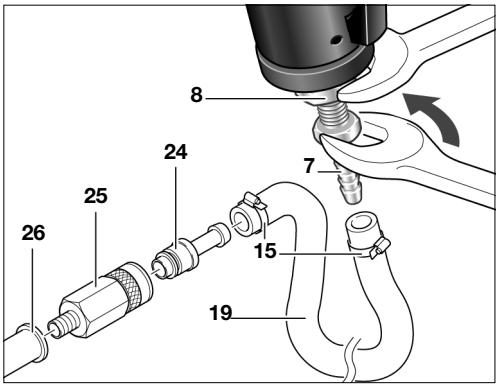
Es necesario el uso de una unidad de tratamiento para aire comprimido.
Ésta garantiza un funcionamiento correcto de las herramientas neumáticas. Observar las instrucciones de manejo de la unidad de tratamiento.

Todos los racores, tuberías y mangueras deben dimensionarse de acuerdo a la presión y cantidad de aire requerida.

¡Evitar estrechamientos en las mangueras debidos p.ej. a aplastamientos, dobleces o estiramientos!

En caso de duda verificar la presión con un manómetro en la entrada de aire con el aparato conectado.

Conexión de la alimentación de aire al aparato
Tipo 0 607 561 118 / ... 120



Enroscar la boquilla de conexión **7** al racor de conexión en la entrada de aire **8**. Para no perjudicar las piezas de las válvulas en el interior del aparato es necesario sujetar el racor de conexión en la entrada de aire **8** con una llave fija (22 mm) al enroscar y desenroscar la boquilla para la manguera **7**.

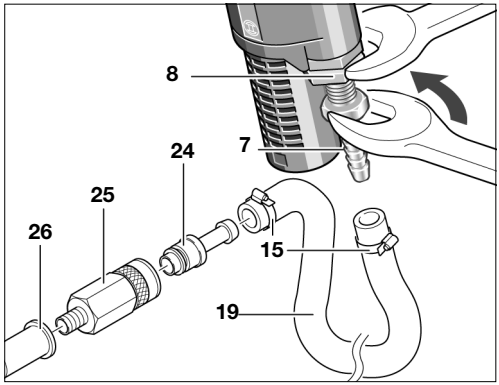
Aflojar las abrazaderas **15** de la manguera de alimentación **19**, cuya longitud no deberá exceder los 4 m, y fijar la manguera de alimentación a la boquilla de conexión **7** apretando firmemente la abrazadera.

Siempre fijar primero la manguera de alimentación 19 al aparato y seguidamente a la unidad de tratamiento.

Introducir la manguera de alimentación **19** sobre la boquilla del acoplamiento **24** y sujetar la manguera de alimentación apretando firmemente la abrazadera **15**. Montar un acoplamiento automático **25** en la salida de aire de la unidad de tratamiento **26**. Los acoplamientos automáticos permiten una conexión rápida e interrumpen automáticamente la salida de aire al desacoplar la manguera.

Procurar de no accionar accidentalmente el aparato en el momento de insertar la boquilla **24** en el acoplamiento **25**.

Tipo 0 607 561 114 / ... 116



Enroscar la boquilla de conexión **7** al racor de conexión en la entrada de aire **8**. Para no perjudicar las piezas de las válvulas en el interior del aparato es necesario sujetar el racor de conexión en la entrada de aire **8** con una llave fija (22 mm) al enroscar y desenroscar la boquilla para la manguera **7**.

Si emplea el kit para descarga de aire, enrosque la boquilla **7** al racor de conexión **22** del kit para descarga de aire (descentralizado) **21**.

Aflojar las abrazaderas **15** de la manguera de alimentación **19**, cuya longitud no deberá exceder los 4 m, y fijar la manguera de alimentación a la boquilla de conexión **7** apretando firmemente la abrazadera.

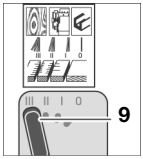
Siempre fijar primero la manguera de alimentación 19 al aparato y seguidamente a la unidad de tratamiento.

Introducir la manguera de alimentación **19** sobre la boquilla del acoplamiento **24** y sujetar la manguera de alimentación apretando firmemente la abrazadera **15**. Montar un acoplamiento automático **25** en la salida de aire de la unidad de tratamiento **26**. Los acoplamientos automáticos permiten una conexión rápida e interrumpen automáticamente la salida de aire al desacoplar la manguera.

Procurar de no accionar accidentalmente el aparato en el momento de insertar la boquilla **24** en el acoplamiento **25**.

5 OPERACIÓN

Movimiento pendular



El movimiento pendular, ajustable en cuatro niveles, le permite adaptar óptimamente la velocidad, el rendimiento y la precisión del corte al tipo de material a trabajar. Estos niveles de movimiento pueden ajustarse con el selector **9**, incluso con el aparato en funcionamiento:

Nivel 0: ovimiento pendular nulo
Nivel I: movimiento pendular pequeño
Nivel II: movimiento pendular mediano
Nivel III: movimiento pendular grande

Recomendación:

- Cuanto más finos y limpios deban ser los bordes del corte tanto más pequeño ha de seleccionarse el movimiento pendular (**0**). Si se desea una gran progresión en el trabajo, aceptándose un acabado más basto, tanto mayor deberá ser el movimiento pendular (**III**).
- Al serrar piezas de trabajo delgadas (p.ej. chapa) o al aplicar una cuchilla deberá desactivarse el movimiento pendular.
- Las piezas de un material duro (p.ej. metales no férreos como el latón o cobre) deben serrarse con un movimiento pendular pequeño.
- La madera dura y el plástico deben trabajarse con un movimiento pendular mediano.
- En materiales blandos (p.ej. madera blanda) o al efectuar cortes en el sentido de la fibra se recomienda ajustar un movimiento pendular grande.

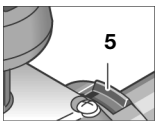
Puesta en funcionamiento

El aparato trabaja de forma óptima a una presión nominal de 6,3 bar (91 psi), medida a la entrada de aire con el aparato en marcha.

Conexión y desconexión

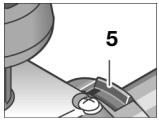
Desconectar el aparato en caso interrumpirse la alimentación de aire, o de reducirse la presión de servicio. Verificar la presión de servicio y ajustarla de forma óptima antes de poner el aparato en marcha.

Tipo 0 607 561 114 Interruptor de bloqueo



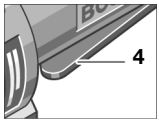
Conexión:
Empuje hacia delante el interruptor de conexión/desconexión **5**.
Desconexión:
Empuje hacia atrás el interruptor de conexión/desconexión **5** para desenclavarlo y desconectar el aparato.

Tipo 0 607 561 116 Pulsador



Conexión:
Empuje hacia delante el interruptor de conexión/desconexión **5**, y manténgalo accionado durante el trabajo.
Desconexión:
Soltar el pulsador interruptor de conexión/desconexión **5**.

Tipo 0 607 561 118 / ... 120 Interruptor de palanca

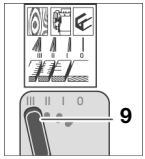


Conexión:
Apriete el interruptor de palanca **4**, y manténgalo accionado durante el trabajo.
Desconexión:
Suelte el interruptor de palanca **4**.

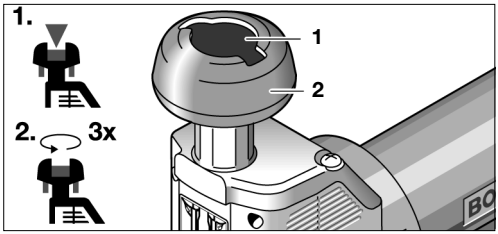
Desmontaje de la hoja de sierra

Cortar el paso de aire antes de hacer cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar el aparato. Esta medida de seguridad preventiva evita que el aparato pueda arrancar accidentalmente.

Al sustituir la hoja de sierra evite su contacto con la piel y emplee unos guantes de protección en perfectas condiciones. La hoja de sierra puede calentarse fuertemente después de un funcionamiento prolongado.

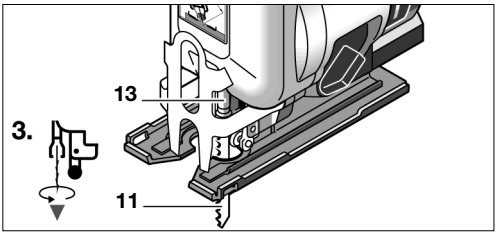


Para desmontar la hoja de sierra colocar el selector del movimiento pendular **9** en el nivel **III** para facilitar el cambio de la hoja de sierra.



Apriete el botón SDS naranja **1**. De esta manera se desenclava la empuñadura guía **2**.

Gire aprox. tres vueltas en sentido contrario a las agujas del reloj la empuñadura guía **2**.



Apriete ligeramente la hoja de sierra **11** hacia la empuñadura guía, gírela 90°, y sáquela del émbolo portaútiles **13**.

Indicaciones de trabajo

Cortar el paso de aire antes de hacer cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar el aparato. Esta medida de seguridad preventiva evita que el aparato pueda arrancar accidentalmente.

Las cargas repentinas que puedan presentarse pueden originar una fuerte reducción de las revoluciones, o incluso la detención del motor, sin que esto, sin embargo, llegue a dañarlo.

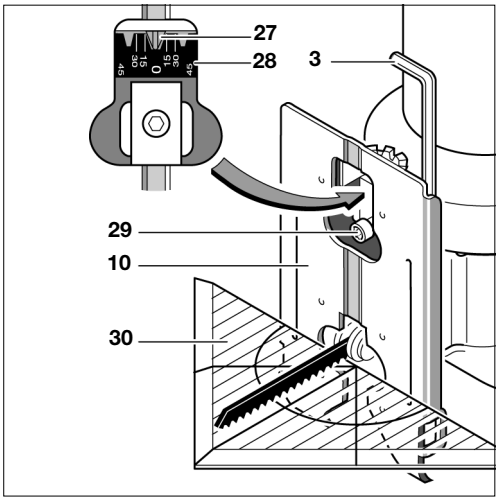
Desconectar el aparato en caso interrumpirse la alimentación de aire, o de reducirse la presión de servicio. Verificar la presión de servicio y ajustarla de forma óptima antes de poner el aparato en marcha.

Únicamente utilice la hoja de sierra adecuada al grosor del material a trabajar. La hoja de sierra en su posición más alta deberá sobresalir como mínimo un tramo correspondiente al 10 % del grosor del material. Solamente así se evita que se ladee la hoja de sierra en el material, obteniéndose así cortes exactos.

Un avance excesivo merma considerablemente las prestaciones del aparato y reduce la vida útil de las hojas de sierra. Con útiles afilados se consigue un buen rendimiento de corte y además se cuida el aparato.

Siempre utilice una base de asiento firme o una mesa de corte al serrar piezas pequeñas o delgadas. Las piezas delgadas pueden deformarse o vibrar al serrar, lo que puede hacerle perder el control.

Ajuste del ángulo de corte

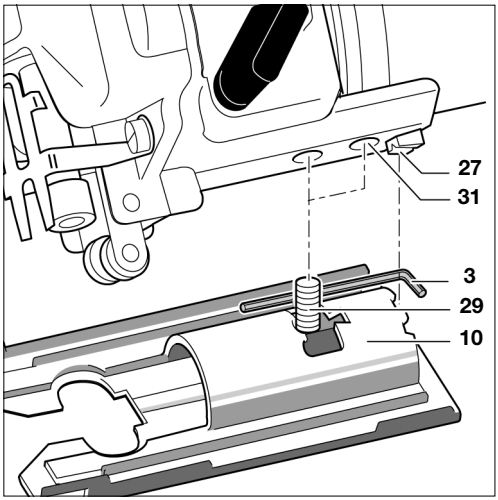


En la placa base **10** pueden ajustarse ángulos de corte de hasta 45°.
Afloje unas cuantas vueltas, en sentido contrario a las agujas del reloj, el tornillo de fijación **29** con la llave macho hexagonal **3** alojada en la placa base **10**. Empuje la placa base **10** en dirección hacia la hoja de sierra e inclínela hacia la izquierda o derecha hasta conseguir el ángulo de corte deseado.
Después del ajuste aproximado del ángulo de corte, apretar el tornillo de fijación **29** lo suficiente nada más para que la placa base **10** apenas pueda girarse todavía. Seguidamente ajuste con exactitud el ángulo de corte.

Los ángulos 0°, 15°, 30° y 45° van marcados sobre la escala del ángulo de corte **28**. Es posible ajustar además cualquier posición intermedia. Para ajustar con exactitud un ángulo de corte se recomienda utilizar un transportador de ángulos **30**. Apriete el tornillo de fijación **29** con la llave macho hexagonal **3**.

La posición de 0° (hoja de sierra perpendicular) se ajusta empujando hacia atrás la placa base **10** hasta que enclave en el resalte **27**. Empuje la placa base **10** en dirección al motor contra el resalte **27** y apriete el tornillo de fijación **29**.

Aserrado cerca de un reborde

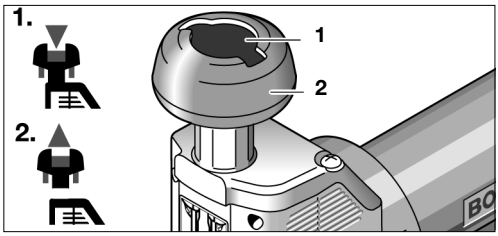


Para serrar con la mayor aproximación posible a un obstáculo puede desplazarse hacia atrás la placa base **10**:

Aflojar completamente el tornillo de fijación **29** girándolo en el sentido de las agujas del reloj con la llave macho hexagonal **3** alojada en la placa base **10**. Alce la placa base **10** y desplácela hacia atrás de forma que pueda enroscarse el tornillo de fijación **29** en la rosca posterior **31**. Apriete ligeramente el tornillo de fijación **29**, y presione la placa base **10** en dirección hacia la hoja de sierra y apriete el tornillo de fijación.

Solamente es posible aserrar con la placa base en posición retraída si la hoja de sierra se encuentra en posición perpendicular (posición de 0°). Además, no es posible usar el tope paralelo con el cortador de círculos 34.

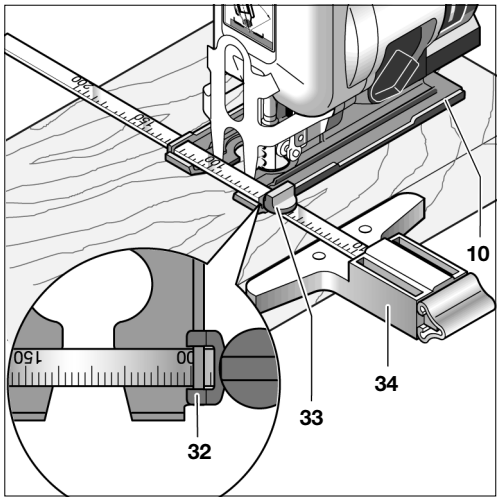
Nota: para aserrar más cómodamente en sitios con espacio restringido puede desmontarse la empuñadura guía **2**:



Apriete hacia abajo el botón SDS naranja **1** hasta superar el punto de enclavamiento y tire simultáneamente de la empuñadura guía **2** para sacarla.

Si desea montar de nuevo la empuñadura: Empuje hacia arriba, a la posición de partida, el botón SDS **1**. Coloque la empuñadura **2** y apriétela hacia abajo, si fuese preciso girándola levemente, hasta que enclave perceptiblemente.

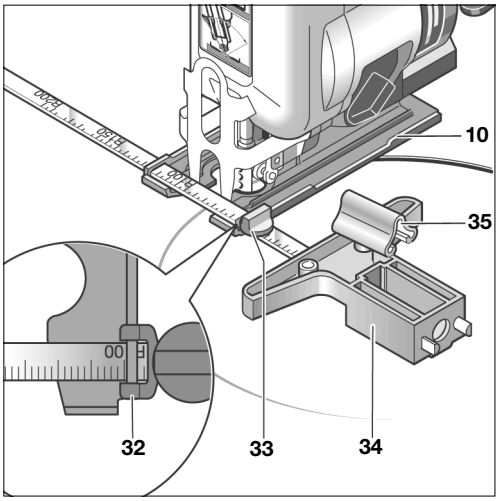
Corte paralelo a un borde



Con el tope paralelo con cortador de círculos **34** se pueden serrar cortes paralelos a un borde en materiales de un grosor de hasta 30 mm (1,2").

Afloje el tornillo de fijación **33** e inserte la escala por la guía **32** de la placa base **10**. Introduzca la escala en la guía hasta ajustar el ancho de corte deseado. La lectura del valor en la escala se realiza en el canto interior de la placa base. Es posible cortar franjas paralelas con un ancho máx. de 20 cm. Apretar el tornillo de fijación **33** tras el ajuste en la escala.

Cortador de círculos

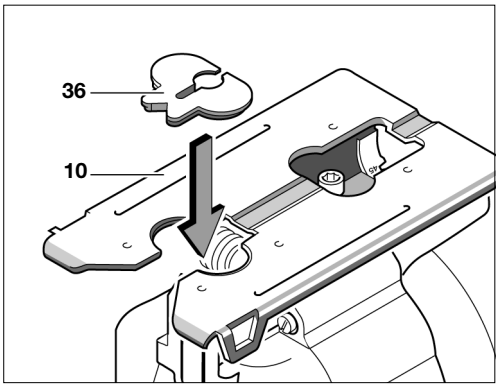


Con el tope paralelo **34** pueden recortarse círculos en piezas de un grosor de hasta 30 mm (1,2").

Afloje el tornillo de fijación **33** y dele la vuelta al tope paralelo. Monte el tornillo de fijación en el otro lado del tope. Introduzca la escala por la guía **32** de la placa base **10**. Saque el punto de centrar **35** e introdúzcalo en la abertura situada a la altura de la hoja de sierra. Taladre un orificio en el centro del círculo a realizar para sujetar el punto de centrar **35**, y ajuste el radio deseado en el canto interior de la placa base **10** con el tornillo de fijación **33**.

Nota: Para efectuar cortes en curva de radio pequeño emplear una hoja de sierra estrecha.

Protección para cortes limpios



La protección para cortes limpios **36** evita el astillamiento de los bordes del corte.
Meta a presión desde abajo en la placa base **36** la protección para cortes limpios **10**. La protección para cortes limpios **36** puede usarse para las hojas de sierra siguientes: T 101 B, T 101 D, T 244 D, T 301 CD, T 301 DL.

Refrigerante/lubricante

Al aserrar metal se recomienda aplicar un líquido refrigerante o lubricante a lo largo de la línea de corte para reducir el calentamiento del material.

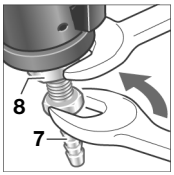
6 MANTENIMIENTO Y SERVICIO

Mantenimiento

Cortar el paso de aire antes de hacer cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar el aparato. Esta medida de seguridad preventiva evita que el aparato pueda arrancar accidentalmente.

Si a pesar del cuidadoso proceso de fabricación y control el aparato sufriera un fallo, la reparación deberá encargarse a un punto de Servicio Técnico autorizado para herramientas eléctricas Bosch.

Para cualquier consulta o al solicitar piezas de repuesto indicar el nº de pedido de 10 cifras que figura en la placa de características del aparato.



Limpiar periódicamente el tamiz a la entrada de aire del aparato. Para ello, desenroscar la boquilla de conexión **7** y limpiar el tamiz quitando el polvo y las partículas de suciedad que pudiera tener. Seguidamente enroscar firmemente la boquilla de conexión.

Para no perjudicar las piezas de las válvulas en el interior del aparato es necesario sujetar el racor de conexión en la entrada de aire **8** con una llave fija (22 mm) al enroscar y desenroscar la boquilla para la manguera **7**.

Las partículas de agua y suciedad contenidas en el aire comprimido provocan la oxidación y el desgaste de las paletas, válvulas, etc. Para evitar esto deberán aplicarse unas gotas de aceite para motores a la entrada de aire **8**. Volver a conectar la herramienta a la alimentación de aire y dejarla funcionar 5 a 10 s recogiendo con un paño el aceite que sale. **En caso de no utilizarse la herramienta durante largo tiempo deberá realizarse siempre este procedimiento.**

En todos los aparatos neumáticos Bosch que no pertenezcan a la serie CLEAN (un motor neumático especial que trabaja con aire comprimido exento de aceite), debe aportarse continuamente aceite en forma de niebla al aire comprimido. El aceitador de aire comprimido requerido para ello se encuentra en la unidad de tratamiento de aire comprimido conectada previamente al aparato (indicaciones detalladas al respecto las obtiene del fabricante del compresor).

Lubricar de vez en cuando con unas gotas aceite el rodillo guía **12** y verificar su estado. Si el desgaste del rodillo guía **12** fuese excesivo es necesario hacerlo sustituir por personal técnico o un servicio técnico Bosch autorizado para herramientas eléctricas neumáticas.

Para lubricar directamente la herramienta o para rellenar la unidad de tratamiento deberá emplearse aceite para motores SAE 10 ó SAE 20.

Después de las primeras 150 horas de servicio, aprox., deberá limpiarse el engranaje por personal técnico, y a continuación, cada 300 horas de servicio. Después de cada limpieza el engranaje deberá lubricarse con grasa especial para engranajes.
Grasa especial para
engranajes 225 ml 3 605 430 009

Las paletas del motor deberán ser revisadas periódicamente por un profesional que deberá sustituirlas si procede.

Solamente haga realizar los trabajos de mantenimiento y reparación por un profesional. Con ello se garantiza la seguridad del aparato.

Un taller de servicio Bosch ejecuta estos trabajos de manera rápida y fiable.

Eliminar ecológicamente los lubricantes y agentes limpiadores. Atenerse a las disposiciones legales vigentes.

Accesorios

Para todas las sierras de calar pueden adquirirse diversas hojas de sierra.

Una información sobre el programa completo de accesorios especiales la puede obtener Vd. en Internet bajo www.bosch-pt.com y
www.boschproduction-tools.com,
o bien en su comercio especializado habitual.

Servicio

La Robert Bosch GmbH se responsabiliza del suministro contractual de este aparato de acuerdo a las disposiciones legales específicas de cada país. En caso de reclamación diríjase a la siguiente dirección:

Fax . . . . . +49 (711) 7 58 24 36
www.boschproductiontools.com

Eliminación

El aparato, los accesorios y el embalaje debieran someterse a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

Para efectuar un reciclaje selectivo se han identificado las piezas de plástico.

Entregar las herramientas inservibles a un centro de reciclaje o al comercio, p.ej. a un servicio técnico autorizado Bosch.

Reservado el derecho de modificaciones técnicas

1 INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA
PARA APARELHOS DE AR COMPRIMIDO

⚠ ADVERTÊNCIA **Ler e observar todas as indicações.** O desrespeito das seguintes indicações de segurança podem ter como consequência choque eléctrico, perigo de incêndio ou severas lesões.

As indicações de segurança devem ser bem guardadas.

O termo “Aparelho pneumático” utilizado no texto a seguir ou “Aparelho” diz respeito aos aparelhos pneumáticos mencionados nesta instrução de serviço.

Local de trabalho

Mantenha o seu local de trabalho sempre limpo e bem iluminado. Desordem e áreas insuficientemente iluminadas no local de trabalho podem levar a acidentes.

Não trabalhar com o aparelho em ambiente com risco de explosão, nas quais se encontrem liquidos, gases ou pós inflamáveis. Durante o trabalho com a peça a ser trabalhada podem voar faíscas, que inflamam o pó ou os vapores.

Manter espectadores, crianças e visitantes afastados do seu local de trabalho, enquanto estiver utilizando o aparelho. Se for distraído por outras pessoas, é possível que perda o controle sobre o aparelho.

Segurança de aparelhos pneumáticos

Utilizar ar comprimido da classe de qualidade 5 conforme DIN ISO 8573-1 e uma unidade de manutenção separada, nas proximidades do aparelho. O ar comprimido de alimentação deve estar livre de detritos e humidade, para proteger o aparelho contra danos, sujidades e ferrugem.

Controlar as conexões e as tubulações de alimentação. Todas as unidades de manutenção, acoplamentos e mangueiras devem corresponder aos valores característicos do aparelho no que diz respeito à pressão e volume de ar. Uma pressão insuficiente dificulta o funcionamento do aparelho, uma pressão demasiadamente alta pode levar a danos e lesões.

Proteger as mangueiras contra dobras, estreitamentos, soventes e cantos afiados. Manter as mangueiras afastadas de calor, óleo e peças em rotação. Uma mangueira danificada deve ser substituida imediatamente. Uma tubulação de alimentação danificada pode levar uma mangueira de ar comprimido a dar golpes provocando lesões. Levantamento de pó ou aparas pode causar graves lesões nos olhos.

Observe, que as braçadeiras de mangueira estejam sempre bem apertadas. Braçadeiras de mangueira não apertadas ou danificadas podem permitir o escape descontrolado de ar.

Segurança de pessoas

Esteja sempre atento e durante o trabalho, e trabalhe com juizo. Não utilize o aparelho se estiver cansado ou se estiver sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de falta de atenção durante a utilização do aparelho pode levar a graves lesões.

Usar sempre roupas de protecção e um óculos de protecção. Usando roupas e artigos de protecção, como por exemplo máscara de pó, sapatos de segurança anti-derrapantes, capacetes ou protectores auriculares, de acordo com o tipo e aplicação do aparelho, reduzirá o risco de lesões.

Evitar o funcionamento involuntário do aparelho. Assegure-se de que o interruptor de ligar-desligar esteja na posição “Desligado”, antes de ligar o aparelho à alimentação de ar. Se o dedo permanecer sobre o interruptor de ligar-desligar durante o transporte do aparelho ou se o aparelho for ligado à alimentação de ar, com o interruptor de ligar-desligar na posição “Ligado”, poderá levar a acidentes.

Remover ferramentas de ajuste, antes de colocar o aparelho em funcionamento. Uma ferramenta de ajuste, que se encontre numa peça a girar, pode causar lesões.

Não se sobreestime. Assegure-se de uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio. Com uma posição firme e uma postura apropriada, será mais fácil controlar o aparelho em situações inesperadas.

Use roupas de trabalho apropriadas. Não use roupas ou jóias largas. Mantenha os cabelos, roupas e luvas afastados das partes do aparelho que estejam em movimento. Roupas, jóias e cabelos compridos podem ser apanhados por peças em movimento.

Se for possível montar dispositivos para aspiração e coleta de pó, assegure-se, de que estes estejam conectados e sejam correctamente aplicados. Estes dispositivos reduzem riscos devido a poeira.

Não respirar directamente o ar de descarga. Evite que o ar de descarga sopre directamente no seus olhos. O ar de descarga do aparelho pneumático pode conter água, óleo, partículas de metal ou despojos do compressor. Isto pode causar problemas de saúde.

Manuseio cuidadoso e aplicação de aparelhos pneumáticos

Utilizar dispositivos de aperto ou um sargento para fixar a peça a ser trabalhada. O aparelho não pode ser operado com segurança se for segurado com a mão ou pressionado contra o corpo.

Não sobrecarregue o aparelho. Aplique para o seu trabalho o aparelho determinado para tal. Com o aparelho apropriado poderá trabalhar melhor e com maio segurança dentro da faixa indicada.

Não utilize um aparelho com um interruptor de ligar-desligar defeituoso. Um aparelho que não pode mais ser ligado e desligado, é perigoso e deve ser reparado.

Interromper a alimentação de ar, antes de executar ajustes no aparelho, ao substituir acessórios e se não for utilizar o aparelho por tempo prolongado. Esta medida de cuidado evita um arranque involuntário do aparelho.

Guarde aparelhos pneumáticos que não estejam sendo utilizadas, fora do alcance de crianças. Não permita que pessoas utilizem a ferramenta pneumática, que não estejam familiarizadas com elas ou não tenham lido esta instrução de serviço. Aparelhos pneumáticos são perigosos, se forem utilizados por pessoas inexperientes.

Trate a sua aparelho pneumático com cuidado. Controle, se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperrem, verifique se há peças quebradas ou danificadas, que possam influenciar o funcionamento do aparelho pneumático. Partes danificadas do aparelho devem ser reparadas, antes de colocar o aparelho novamente em funcionamento. Muitos acidentes são devido a aparelhos com insuficiente manutenção.

Mantenha limpas as ferramentas de trabalho. Ferramentas de trabalho cuidadosamente tratadas podem ser conduzidas e controladas com maior facilidade.

Utilize aparelhos pneumáticos, acessórios, ferramentas de introdução, etc. conforme as instruções e como descrito para este especial tipo de aparelho. Considere também as condições de trabalho e a tarefa a ser realizada. Se o aparelho pneumático for utilizado para outros fins do que os descritos aqui, poderão ocorrer situações perigosas.

Serviço

Permita apenas que pessoal qualificado repare o seu aparelho pneumáticos e que só sejam utilizadas peças de reposição originais. Desta forma é assegurada a segurança do aparelho.

2 INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA ESPECÍFICAS PARA O APARELHO

PARA SERRAS VERTICAIS PNEUMÁTICAS

⚠ PERIGO **Evite o contacto com um cabo com tensão eléctrica.** O aparelho não é isolado e o contacto com um cabo eléctrico com tensão pode levar a um choque eléctrico.

Utilizar detectores apropriados para detectar tubos e cabos de alimentação escondidos, ou consulte a firma de alimentação local. O contacto com um cabo eléctrico pode levar a incêndio e choque eléctrico. A danificação de um cano de gás pode levar à explosão. A penetração de uma tubulação de água provoca danos materiais ou pode provocar um choque eléctrico.

Evitar o contacto com a pele, se desejar substituir uma lâmina de serra, e utilizar luvas de protecção impecáveis. A lâmina de serra pode tornar-se quente durante funcionamento prolongado.

Apenas utilizar lâminas de serra impecáveis. Lâminas de serra tortas ou obtusas podem quebrar-se ou causar um contragolpe.

Ao montar a lâmina de serra, deverá observar que a lâmina de serra se encontre na ranhura do rolo de guia. Só assim é que a lâmina de serra estará firmemente fixo.

Verificar a posição firme das lâminas de serra antes de ligar o aparelho ao abastecimento de ar. Lâminas de serra que não estiverem correctamente fixas no suporte previsto parat al, poderão deslizar para fora e não estarem sob controlo.

Só conduzir o aparelho ligado contra a peça a ser trabalhada. Caso contrário há risco de um contragolpe, se os dentes se enganchem na peça a ser trabalhada.

Manter as mãos afastadas da área de serra. Não segurar por baixo da peça a ser trabalhada. Há perigo de lesões no caso de contacto com a lâmina de serra.

Ao serrar, deverá observar que a placa de guia 10 esteja completamente apoiada sobre a peça a a ser trabalhada. Uma placa de guia que não estiver completamente apoiada pode levar à ruptura da lâmina de serra.

Após terminado o processo de trabalho deverá desligar o aparelho de ar comprimido e só puxar a lâmina de serra do corte, se este estiver parado. Desta forma poderá ser evitado um contragolpe e o aparelho pneumático poderá ser depositado com segurança.

Não travar a lâmina de serra através de pressão lateral após desligar o aparelho. A lâmina de serra pode ser danificada, ser quebrada ou causar um contragolpe.

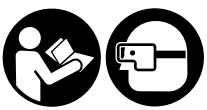
⚠ ADVERTÊNCIA **O pó produzido durante trabalhos de lixar, serrar, furar e durante tarefas similares, pode ser cancerígeno, pode danificar o feto ou causar mutações.** Alguns dos materiais contidos nestes pós são:

– chumbo em tintas e vernizes a base de chumbo;
– anidrido silícico cristalino em tijolos, cemento e outros materiais de construção;
– arsênio e cromato em madeira tratada quimicamente.

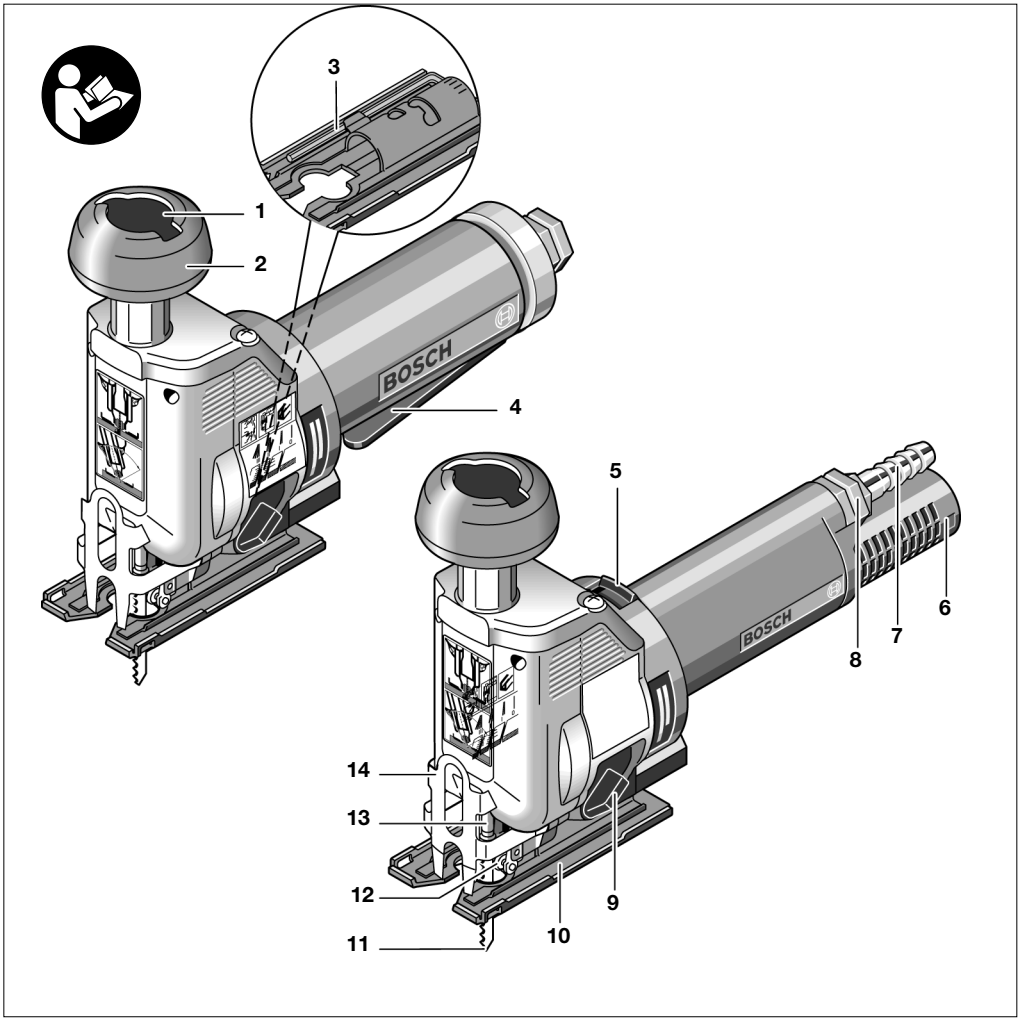
O risco de adoecer depende da frequência de exposição a estes materiais. Para reduzir o risco, deveria apenas trabalhar em locais bem ventilados com respectivo equipamento de protecção (p.ex. com aparelhos de protecção respiratória, capaz de filtrar mínimas particulas de pó).

SÍMBOLOS

Nota importante: Alguns dos símbolos a seguir podem ser importantes para a utilização do seu aparelho. Por favor memorize bem os símbolos e os respectivos significados. A interpretação correcta dos símbolos ajuda a compreender melhor o aparelho e a utilizá-lo com maior segurança.

Símbolo	**Nome**	**Significado**
W Hp	Watt Horsepower	Potência
Nm ft-lbs	Newtonmeter foot-pounds	Unidade energética, binário
kg lbs	Quilograma pounds	Massa, peso
mm in	Milímetro inches	Comprimento
min/s	Minutos/segundos	Período, duração
bar/psi	bar/pounds per square inch	Pressão de ar
l/s cfm	Litros por segundo cubic feet/minute	Consumo de ar
°C/°F	Grau Celsius/Grau Fahrenheit	Temperatura
dB	Decibel	Medida do relativo volume de som
Ø	Diâmetro	P. ex. diâmetro do parafuso, diâmetro dos discos de lixa etc.
min^{-1}/n_0	Número de rotação	Número de rotação em vazio
.../min	Rotações ou movimentos por minuto	Rotações, cursos, voltas etc. por minuto
0	Posição: Desligado	Nenhuma velocidade, nenhum binário
↺↻	Marcha à esquerda/à direita	Sentido de rotação
○/■/UNF	Sextavado interior/quadrado exterior/ Rosca fina nacional unificada	Tipo da admissão de ferramenta
➡	Seta	Efectuar tarefa no sentido da seta.
	Nota de advertência	Avisa o usuário a respeito de perigos.
	Símbolo de mandamento	Dá instruções sobre o manuseio correcto, p.ex. ler instrução de serviço ou colocar o óculos de protecção.

3 DESCRIÇÃO DE FUNÇÃO



1 Botão de pressão SDS
2 Punho de guia
3 Chave de sextavado interior na placa de guia
4 Interruptor de ligar-desligar (Interruptor de alavanca)
5 Interruptor de ligar-desligar (Interruptor de travamento ou de homem morto)
6 Saída de ar com silenciador
7 Bocal da mangueira
8 Bocal de conexão na entrada de ar
9 Interruptor de curso pendular
10 Placa de guia
11 Lâmina de serra (Ferramenta de trabalho)
12 Rolo de guia
13 Tirante
14 Protecção contra contacto

Acessórios ilustrados ou descritos não estão totalmente abrangidos no fornecimento.

Utilização conforme as disposições

O aparelho é determinado para realizar cortes em madeira, plástico, metal, placas de cerâmica e borracha, sobre uma base fixa. O aparelho é apropriado pra cortes rectos e curvados com um ângulo de meia-esquadria até 45°. Observe as recomendações da lâmina de serra.

Informações sobre ruído e vibrações

Valores de medição de ruídos verificados conforme EN ISO 15744.

Valores de medição para vibração averiguados conforme EN 28662 ou EN ISO 8662.

O nível de pressão acústica avaliado A do aparelho é tipicamente de 76 dB(A).
Incerteza de medição K = 3 dB.
O nível de ruído durante o trabalho pode exceder 85 dB(A).

Utilize protectores acústicos!

A aceleração avaliada é tipicamente de 4,0 m/s^2. Incerteza de medição K = 1,6 m/s^2.

CE Declaração de conformidade

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que este producto cumpre as seguintes normas ou documentos normativos: EN 792, de acordo com as disposições das directivas 98/37/CE.

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Dados técnicos do aparelho

Serrote de ponta pneumático

Número de encomenda 0 607 561 ...		... 114	... 116	... 118	... 120
Potência útil	W	400	400	400	400
	Hp	0,54	0,54	0,54	0,54
Número de cursos	min^{-1}	2400	2400	2200	2200
Curso	mm	26	26	26	26
Profundidade de corte					
Madeira	mm	85	85	85	85
	in	2–3/8"	2–3/8"	2–3/8"	2–3/8"
Plástico	mm	30	30	30	30
	in	1–1/4"	1–1/4"	1–1/4"	1–1/4"
Alumínio	mm	15	15	15	15
	in	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Aço macio	mm	10	10	10	10
	in	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Máx. ângulo de corte		45°	45°	45°	45°
Tecla de travamento		●	–	–	–
Interruptor de homem-morto		–	●	–	–
Interruptor de alavanca		–	–	●	●
Protecção contra contacto		●	●	●	●
Protecção contra formação de aparas		●	●	●	●
Pressão nominal	bar/psi	6,3/91	6,3/91	6,3/91	6,3/91
Rosca de coneção		1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT
Diâmetro interior da mangueira	mm	10	10	10	10
	in	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Consumo de ar sob carga	l/s	12,0	12,0	12,0	12,0
	cfm	25,4	25,4	25,4	25,4
Peso conforme	kg	1,8	1,8	1,8	1,8
EPTA-Procedure 01/2003	lbs	3,3	3,3	3,3	3,3

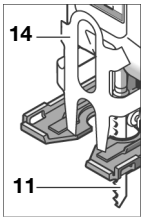
4 MONTAGEM

Recomendações de lâminas de serra

A serra de ponta é fornecida com diversas lâminas de serra. Seleccionar com ajuda da tabela abaixo, a lâmina de serra apropriada para o seu trabalho.

● especialmente apropriada para ❍ apropriada para	T 244 D	T 144 DP	T 123 X
Madeira maciça	●	●	–
Placas de aglomerado	❍	●	–
Placas de fibra de madeira com aplicação de plástico/revestidas	❍	–	–
Madeiras coladas/materiais de madeira composta	❍	–	–
PVC, plásticos em geral	●	–	–
Metais	–	–	●
Chapas	–	–	●

Nota: no serrote de ponta só cabem lâminas de serra do tipo de encabadouro de um ressalto (haste em T).



Não remover a protecção contra contacto!
A protecção contra contacto **14** aplicada na carcaça, que possa haver contacto com a lâmina de serra **11** durante o processo de trabalho.

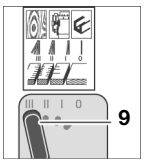
Montar a lâmina de serra

Interromper a alimentação de ar, antes de executar ajustes no aparelho, ao substituir acessórios e se não for utilizar o aparelho por tempo prolongado. Esta medida de cuidado evita um arranque involuntário do aparelho.

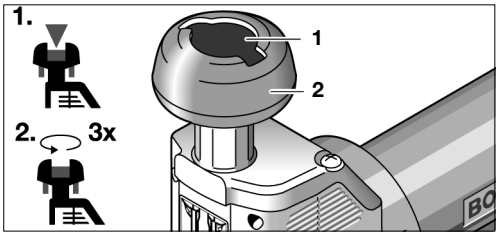
SDS

O sistema SDS Bosch assegura uma substituição simples e confortável de lâminas de serra, sem ferramentas adicionais.

Evitar o contacto com a pele, se desejar substituir uma lâmina de serra, e utilizar luvas de protecção impecáveis. A lâmina de serra pode tornar-se quente durante funcionamento prolongado.

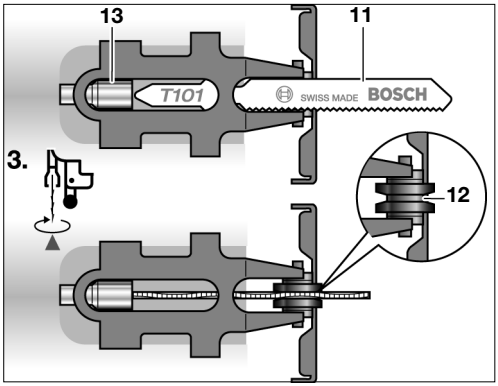


Para a montagem da lâmina de serra, deverá colocar o interruptor de curso pendular **9** no nível **III**, pois esta é a posição mais fácil de colocar a lâmina de serra.

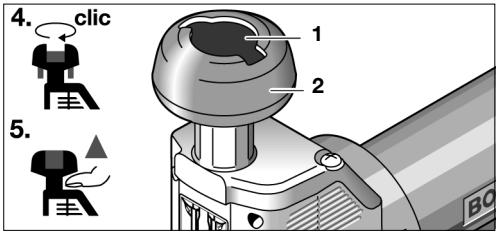


Pressionar o botão de pressão SDS **1** cor de laranja para baixo. Isto destrava o punho de guia **2**.

Girar o punho de guia **2** aprox. três voltas no sentido contrário dos ponteiros do relógio.



Introduzir a lâmina de serra **11** transversalmente ao sentido de corte, na abertura do tirante **13**. Há duas pequenas ranhuras no tirante, nas quais os "T" das lâminas de serra Bosch encaixam perfeitamente. Girar a lâmina de serra **11** por 90° no sentido de corte e pressioná-la na ranhura do rolo de guia **12**. Os dentes da lâmina de serra encontram-se agora no sentido de corte. Puxar a lâmina de serra **11** para baixo.



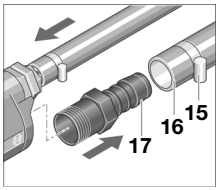
Girar o punho de guia **2** no sentido dos ponteiros do relógio, até engatar o mecanismo de fixação ou até escutar um "clic". Pressionar o botão de pressão SDS **1** cor de laranja novamente para cima. Isto trava o punho de guia.

Verificar a posição firme das lâminas de serra antes de ligar o aparelho ao abastecimento de ar. Lâminas de serra que não estiverem correctamente fixas no suporte previsto parat al, poderão deslizar para fora e não estarem sob controlo.

Guia de ar de escape

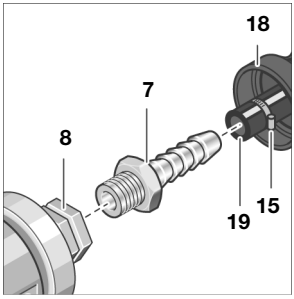
Com um guia de ar de escape, é possível conduzir o ar de escape através de uma mangueira de ar de escape, para longe do seu local de trabalho e ao mesmo tempo alcançar um silenciamento ideal. Além disso, melhorará as suas condições de trabalho, pois o seu local de trabalho não será mais suo com ar oleoso nem voarão pó ou aparas pelo ar.

Tipo 0 607 561 114 / ... 116

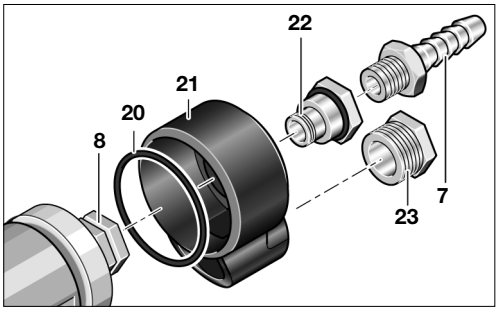


Desatarraxar o silenciador no bocal de saída de ar **6** e substituir pelo niple da mangueira **17**.
Afrouxar a braçadeira da mangueira **15** da mangueira de ar de escape **16**, e fixar a mangueira de ar de escape sobre o niple da mangueira **17** com a braçadeira, apertando a firmemente.

Tipo 0 607 561 118 / ... 120



Variante 1: Encaixar a mangueira de ar de escape (central) **18**, que conduz o ar de escape para longe do seu local de trabalho, em cima da mangueira de adução de ar **19**. Ligar o aparelho ao abastecimento de ar (veja capítulo *Conexão à alimentação de ar)* e puxar a mangueira de ar de escape (central) **18** por cima da mangueira de adução de ar montada na extremidade do aparelho.



Variante 2: Conduzir o ar evacuado a um contentor de ar evacuado, fixando primeiramente o conjunto de ar evacuado (decentralizado) **21**. Observe, que o niple da mangueira **7** não esteja atarraxado no bocal de conexão na entrada de ar **8** e que o anel de vedação **20** esteja na cavidade entre a carcaça e conjunto de ar de escape, para que o ar possa escapar em direcção da mangueira de ar de escape. Aparafusar primeiramente o bocal de conexão **22** do conjunto de ar de escape firmemente no bocal de conexão **8** na entrada de ar e em seguida o niple da mangueira **7** sobre o bocal de conexão **22**. Substituir o silenciador **23** no conjunto de ar de escape pelo niple da mangueira **17** do conjunto de ar de escape.

Afrouxar a braçadeira da mangueira **15** da mangueira de ar de escape **16**, e fixar a mangueira de ar de escape sobre o niple da mangueira **17** com a braçadeira, apertando a firmemente.

Conexão à alimentação de ar

O aparelho é previsto para uma pressão operacional de 6,3 bar (91 psi). Para uma potência máxima, o diâmetro interior da mangueira é de 10 mm com uma rosca de conexão de 1/4" NPT. Para manter a completa potência, deveria apenas utilizar mangueiras com no máximo 4 m de comprimento.

O ar utilizado deve estar livre de impurezas e humidade, para que o aparelho possa ser protegido contra sujidade e formação de ferrugem.

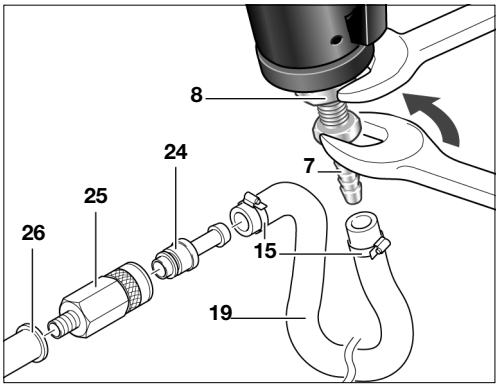
É necessária a utilização de uma unidade de controle de ar comprimido.
Ist assegura um funcionamento perfeito das ferramentas pneumáticas. Observe a instrução de serviço da unidade de manutenção.

Todos os equipamentos, cabos de ligação e mangueiras devem ser instalados de acordo com a pressão e a quantidade de ar necessária.

Evitar o estreitamento das mangueiras p.ex. devido à esmagamento, encurvamento ou distenção!

Em caso de dúvida controle a pressão na entrada de ar com o aparelho ligado utilizando um manómetro.

Conexão da alimentação de ar no aparelho
Tipo 0 607 561 118 / ... 120



Aparafusar o niple da mangueira **7** no bocal de conexão na entrada de ar **8**. Para evitar danos em partes de válvulas interiores do aparelho, deveria segurar por detrás com uma chave de forqueta (22 mm) ao atarraxar e desatarraxar o niple da mangueira **7** no bocal de conexão da entrada de ar **8**.

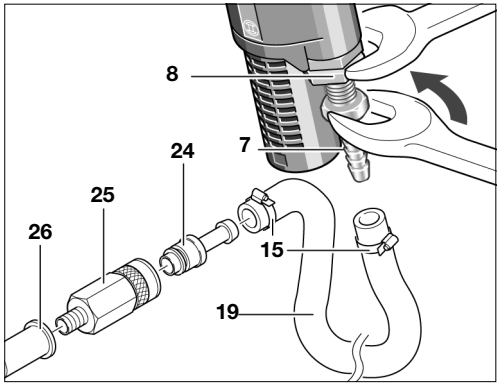
Afrouxar as braçadeiras da mangueira **15** da mangueira de adução de ar **19** com no máximo 4 m de comprimento, e fixar a mangueira de adução de ar sobre o niple da mangueira **7** com a braçadeira da mangueira, apertando-a firmemente.

Fixar a mangueira de adução de ar 19 sempre primeiramente no aparelho, em seguida na unidade de manutenção.

Colocar a mangueira de adução de ar **19** sobre o niple de acoplamento **24** e fixar a mangueira de adução de ar, apertando firmemente a braçadeira da mangueira **15**.
Aparafusar um acoplamento de mangueira automático **25** na saída de ar da unidade de manutenção **26**. Acoplamentos de mangueira automáticos possibilitam uma conexão rápida e desligam automaticamente a adução de ar ao serem desacopladas.

Observe que o aparelho não seja colocado em funcionamento involuntariamente, ao encaixar o niple de acoplamento **24** no acoplamento **25**.

Tipo 0 607 561 114 / ... 116



Aparafusar o niple da mangueira **7** no bocal de conexão na entrada de ar **8**. Para evitar danos em partes de válvulas interiores do aparelho, deveria segurar por detrás com uma chave de forqueta (22 mm) ao atarraxar e desatarraxar o niple da mangueira **7** no bocal de conexão da entrada de ar **8**.

Quando utilizar o conjunto de ar evacuado, deverá aparafusar o bocal da mangueira **7** no bocal de conexão **22** do conjunto de ar evacuado (decentralizado) **21**.

Afrouxar as braçadeiras da mangueira **15** da mangueira de adução de ar **19** com no máximo 4 m de comprimento, e fixar a mangueira de adução de ar sobre o niple da mangueira **7** com a braçadeira da mangueira, apertando-a firmemente.

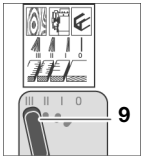
Fixar a mangueira de adução de ar 19 sempre primeiramente no aparelho, em seguida na unidade de manutenção.

Colocar a mangueira de adução de ar **19** sobre o niple de acoplamento **24** e fixar a mangueira de adução de ar, apertando firmemente a braçadeira da mangueira **15**.
Aparafusar um acoplamento de mangueira automático **25** na saída de ar da unidade de manutenção **26**. Acoplamentos de mangueira automáticos possibilitam uma conexão rápida e desligam automaticamente a adução de ar ao serem desacopladas.

Observe que o aparelho não seja colocado em funcionamento involuntariamente, ao encaixar o niple de acoplamento **24** no acoplamento **25**.

5 FUNCIONAMENTO

Movimento pendular



Com o movimento pendular ajustável em quatro níveis, é possível adaptar a velocidade de corte, a potência de corte e o resultado de corte de forma ideal ao material a ser trabalhado. Também é possível comutar com escalonamento o movimento pendular com um interruptor de curso pendular **9**, mesmo com o aparelho em funcionamento:

Nível 0:	nenhum movimento pendular
Nível I:	pequeno movimento pendular
Nível II:	médio movimento pendular
Nível III:	grande movimento pendular

Recomendação:

- Quanto mais fino e limpo tiver que ser o corte, tanto menor deveria ser o movimento pendular seleccionado (**0**). Quanto mais rápido e grosso tiver que ser o avanço de trabalho, tanto maior o movimento pendular (**III**).
- O movimento pendular deveria ser desligado para o trabalho em finas peças a serem trabalhadas (p.ex. chapa) ou se for utilizada uma lâmina.
- Peças trabalhadas duras (p.ex. metais não-ferrosos como latão e cobre) deveriam ser trabalhadas com um movimento pendular pequeno.
- Madeiras duras e plásticos deveriam ser trabalhados com movimento pendular médio.
- Para materiais macios (p.ex. madeiras macias) ou cortes no sentido das fibras, deveria ser trabalhado com um grande movimento pendular.

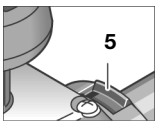
Colocação em funcionamento

O aparelho trabalha optimizadamente com uma pressão efectiva de 6,3 bar (91 psi), medida na entrada de ar com o aparelho ligado.

Ligar e desligar

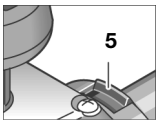
Desligue o aparelho no caso de uma interrupção de abastecimento de ar ou reduzida pressão de funcionamento. Controle a pressão de funcionamento e recoloque em funcionamento com a pressão ideal de funcionamento.

Tipo 0 607 561 114 Tecla de travamento



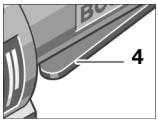
Ligar:
Pressionar o interruptor de ligar-desligar **5** para frente.
Desligar:
Puxar o interruptor de ligar-desligar **5** para trás, para soltar o travamento e para desligar o aparelho.

Tipo 0 607 561 116 Interruptor de homem-morto



Ligar:
Pressionar o interruptor de ligar-desligar **5**, e mantê-lo pressionado durante todo o processo de trabalho.
Desligar:
Soltar o interruptor de ligar-desligar **5**.

Tipo 0 607 561 118 / ... 120 Interruptor de alavanca

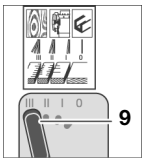


Ligar:
Pressionar o interruptor de alavanca **4**, e mantê-lo pressionado durante o processo de trabalho.
Desligar:
Soltar o interruptor de alavanca **4**.

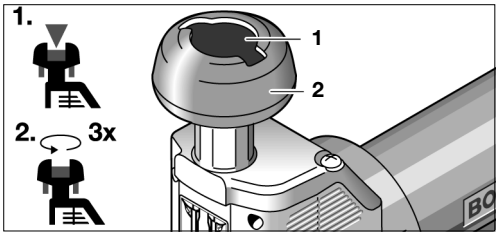
Desmontar a lâmina de serra

Interromper a alimentação de ar, antes de executar ajustes no aparelho, ao substituir acessórios e se não for utilizar o aparelho por tempo prolongado. Esta medida de cuidado evita um arranque involuntário do aparelho.

Evitar o contacto com a pele, se desejar substituir uma lâmina de serra, e utilizar luvas de protecção impecáveis. A lâmina de serra pode tornar-se quente durante funcionamento prolongado.

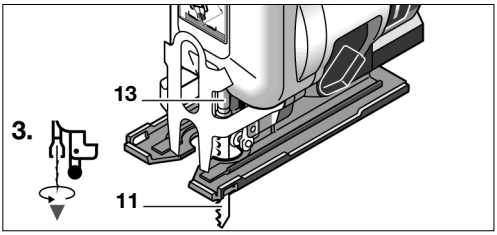


Para a desmontagem da lâmina, deverá colocar o interruptor de curso pendular **9** no nível **III**, pois esta é a posição mais fácil de substituir a lâmina de serra.



Pressionar o botão de pressão SDS **1** cor de laranja para baixo. Isto destrava o punho de guia **2**.

Girar o punho de guia **2** aprox. três voltas no sentido contrário dos ponteiros do relógio.



Pressionar a lâmina de serra **11** levemente no sentido do punho de guia, girar por 90° e puxar para fora do tirante **13**.

Instruções para o trabalho

Interromper a alimentação de ar, antes de executar ajustes no aparelho, ao substituir acessórios e se não for utilizar o aparelho por tempo prolongado. Esta medida de cuidado evita um arranque involuntário do aparelho.

Cargas que ocorrerem de repente, produzem uma forte redução do número de rotação ou a parada completa, mas não danificam o motor.

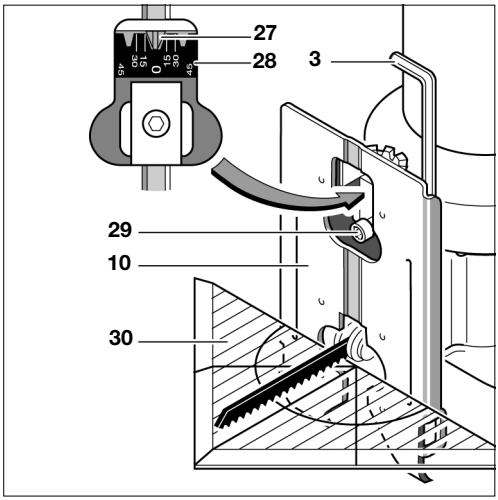
Desligue o aparelho no caso de uma interrupção de abastecimento de ar ou reduzida pressão de funcionamento. Controle a pressão de funcionamento e recoloque em funcionamento com a pressão ideal de funcionamento.

Só utilizar a lâmina de serra apropriada para a espessura do material. Na sua posição mais alta, a lâmina de serra deve sobressair no mínimo 10 % da espessura do material. Só assim a lâmina de serra não emperra no material e é possível alcançar corte exactos.

Um avanço muito forte reduz sensivelmente a capacidade de potência e reduz a vida útil das lâminas de serra. Ferramentas de aplicação correctas oferecem um bom resultado de corte e poupam o aparelho.

Sempre utilizar uma base resistente ou uma mesa de serrar para trabalhar peças trabalhadas pequenas e finas. Peças trabalhadas pequenas podem ser curvadas ou vibrar ao serrar e portanto não serem controladas.

Ajustar o ângulo de corte

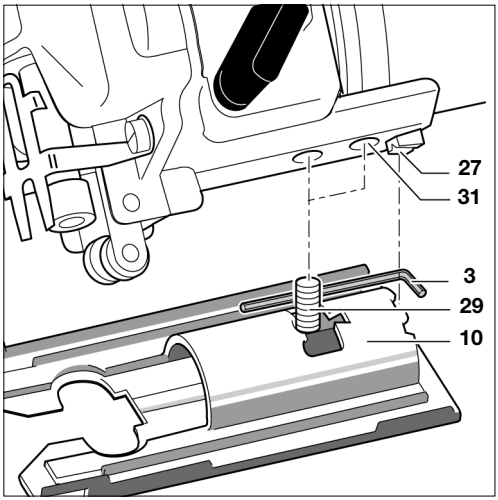


A placa de guia **10** pode ser ajustada até 45° para alterar o ângulo de corte.
Soltar o parafuso de fixação **29** com a chave de sextavado interior **3** que se encontra na placa de guia **10**, girando no sentido contrário dos ponteiros do relógio. Empurrar a placa de guia **10** na direcção da lâmina de serra e girar para a esquerda e para a direita, de acordo com o ângulo de corte desejado.
Após o ajuste aproximado do ângulo de corte, deverá apertar o parafuso de fixação **29**, de modo que a placa de guia **10** ainda possa ser ajustado. Ajustar exactamente o ângulo de corte.

Os graus de ângulo 0°, 15°, 30° e 45° são marcados na escala de ângulo de corte **28**. Posições intermediárias são possíveis sem problemas. Para ângulos de corte exactos **30**, deveria utilizar também um um esquadro. Apertar o parafuso de fixação **29** com a chave de sextavado interior **3**.

A posição 0° (lâmina de serra vertical) é ajustada, puxando a placa de guia **10** para trás, até ela engatar no ressalto de posicionamento **27**. Pressionar a placa de guia **10** no sentido do motor, contra o ressalto de posicionamento **27** e apertar o parafuso de fixação **29**.

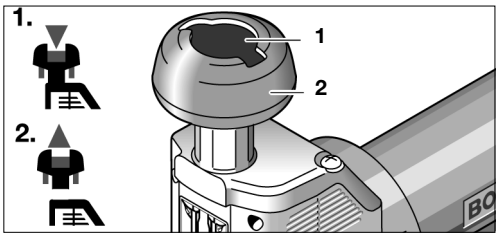
Serrar ao longo do canto



Para serrar ao longo do canto, poderá deslocar a placa de guia **10** para trás:
Desaparafusar o parafuso de fixação **29** completamente para fora, no sentido contrário dos ponteiros do relógio com a chave de interior sextavado **10** que se encontra na placa de guia **3**. Elevar a placa de guia **10** e deslocá-la para trás, de modo que o parafuso de fixação **29** possa ser atarraxado na rosca posterior **31**. Apertar levemente o parafuso de fixação **29**, e em seguida pressionar a placa de guia **10** no sentido da lâmina de serra e aparafusar firmemente o parafuso de fixação.

Só é possível serrar ao longo do canto com uma lâmina de serra vertical (posição 0°). Para tal não é possível utilizar o esbarro paralelo com cortador circular 34.

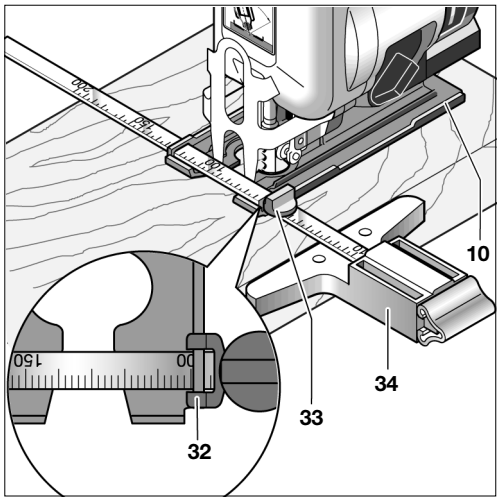
Nota: para serrar facilmente em locais especialmente estreitos, é possível remover o punho de guia **2**:



Pressionar para baixo o botão de pressão SDS **1** cor de laranja além do ponto de engate e puxar ao mesmo tempo o punho de guia **2** para cima.

Se desejar montar novamente o punho: deslocar o botão de pressão SDS **1** para cima, para a posição inicial. Colocar o punho **2** e pressioná-lo, eventualmente com uma leve rotação, para baixo, até engatar perceptivelmente.

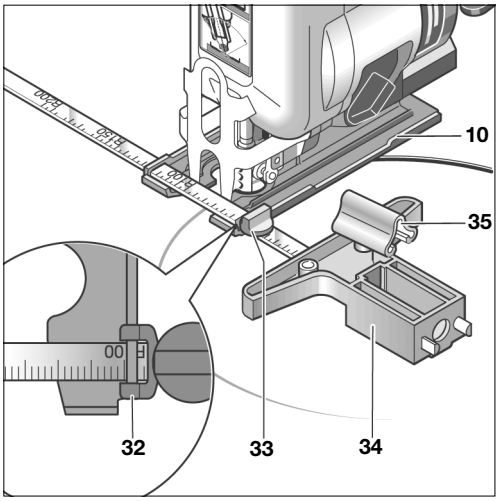
Cortes paralelos



Com o esbarro paralelo com cortador circular **34** é possível serrar cortes paralelos com uma espessura de material de até 30 mm (1,2").

Soltar o parafuso de fixação **33** e deslocar a escala pelo guia **32** na placa de guia **10**. Empurrar a escala pelo guia, até alcançar a distância desejada do corte paralelo. Importante é o valor de escala no canto interior da placa de guia. É possível efectuar cortes paralelos de no máx. 20 cm. Atarraxar o parafuso de fixação **33** no valor de escala desejado.

Cortador circular

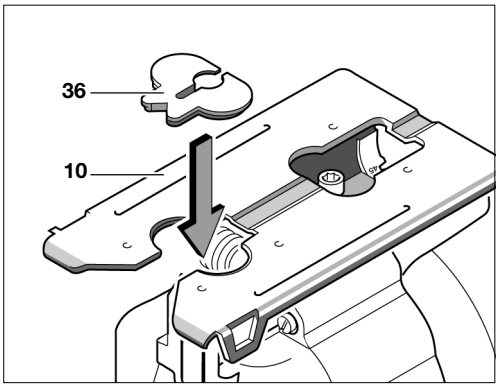


Com o esbarro paralelo **34** é possível serrar cortes circulares numa espessura de material de até 30 mm (1,2").

Remover o parafuso de fixação **33** e virar o esbarro paralelo. Montar o parafuso de fixação novamente no outro lado. Empurrar a escala pelo guia **32** da placa de guia **10**. Retirar a ponta de centragem **35** e introduzí-la na abertura na altura da lâmina de serra. Fazer um buraco no centro do corte a ser efectuado, para fixar a ponta de centragem **35** e ajustar o raio do canto interior da placa de guia **10** com o parafuso de fixação **33**.

Nota: de preferência deverão ser utilizadas lâminas de serra estreitas para curvas apertadas.

Protecção contra arranque de aparas



A protecção contra arranque de aparas **36** evita que a superfície seja lascada durante o processo de serra. Pressionar a protecção contra arranque de aparas **36** por baixo na placa de guia **10**. É possível utilizar a protecção contra arranque de aparas **36** para os seguintes tipos de lâmina de serra: T 101 B, T 101 D, T 244 D, T 301 CD, T 301 DL.

Produto de arrefecimento/lubrificação

Devido ao calor desenvolvido ao serrar metal, deveria ser aplicado um produto de arrefecimento ou de lubrificação ao longo da linha de corte.

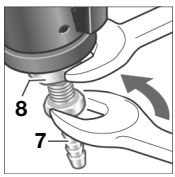
6 MANUTENÇÃO E SERVIÇO

Manutenção

Interromper a alimentação de ar, antes de executar ajustes no aparelho, ao substituir acessórios e se não for utilizar o aparelho por tempo prolongado. Esta medida de cuidado evita um arranque involuntário do aparelho.

Caso o aparelho venha a apresentar falhas, apesar de cuidadosos processos de fabricação e de controlo de qualidade, deve ser reparado em um serviço técnico autorizado para aparelhos eléctricos Bosch.

No caso de questões e encomenda de peças de reposição deverá indicar o número de encomenda de 10 dígitos conforme o logotipo do aparelho.



Limpar regularmente o crivo na entrada de ar do aparelho. Para isto deverá desaparafusar niple da mangueira **7** e remover quaisquer partículas de pó ou sujidade do crivo. Em seguida deverá remontar firmemente o niple da mangueira.

Para evitar danos em partes de válvulas interiores do aparelho, deveria segurar por detrás com uma chave de forqueta (22 mm) ao atarraxar e desatarraxar o niple da mangueira **7** no bocal de conexão da entrada de ar **8**.

A água e as partículas de sujidade contidas no ar comprimido causam ferrugem e levam ao desgaste de lamelas, válvulas, etc. Para evitar tal, deveria aplicar algumas gotas de óleo de motor na entrada de ar **8**. Reconectar o aparelho à alimentação de ar e permitir que funcione durante 5 a 10 s, enquanto limpa o óleo que escoa com um pano. **Se não for utilizar o aparelho por longo tempo, deverá proceder sempre desta maneira.**

Para todos os aparelhos pneumáticos Bosch, que não pertencem à série CLEAN (um tipo especial de motor pneumático, que funciona com ar comprimido livre de óleo), deveria sempre ser misturada neblina de óleo ao ar comprimido de passagem. O lubrificador de ar comprimido necessário encontra-se na unidade de manutenção de ar comprimido instalada antes do aparelho (maiores detalhes podem ser obtidos através do fabricante do compressor).

O rolo de guia **12** deveria de quando em quando ser lubrificado com um pingo de óleo e deve ser verificado se há desgaste. Se o rolo de guia **12** já apresenta desgaste, deverá ser renovado por uma oficina de serviço pós-venda autorizada Bosch para ferramentas eléctricas ou pneumáticas.

Para a lubrificação directa do aparelho ou para a mistura na unidade de manutençõ deveria ser utilizado óleo de motor SAE 10 ou SAE 20.

A engrenagem deveria ser limpa pela primeira vez após aprox. 150 horas de funcionamento, em seguida a cada 300 horas de funcionamento. Após cada limpeza esta deveria ser lubrificada com graxa especial para engrenagens.
Lubrificante especial para
engrenagens 225 ml 3 605 430 009

As lamelas do motor deveriam ser controladas em turnos por pessoal qualificado e se necessário substituidas.

Só permita que os trabalhos de manutenção e reparação sejam efectuados por pessoal especializado devidamente qualificado. Desta forma é assegurada a segurança do aparelho.

Estes trabalhos são efectuados rapida e seguramente em uma oficina especializada Bosch.

Materiais de lubrificação e de limpeza devem ser eliminados de forma ecológica. Observe as directivas legais.

Acessórios

Estão à disposição diversas lâminas de serra para todas as serras verticais.

O completo programa de acessórios de qualidade encontra-se no internet sob www.bosch-pt.com e www.boschproductiontools.com ou informe-se junto ao seu revendedor especializado.

Serviço

A Robert Bosch GmbH se responsabiliza pelo fornecimento desta máquina conforme o contrato, dentro dos ambitos legais específicos do seu país. No caso de reclamações em relação à máquina, entre por favor em contacto com:

Fax . . . . . +49 (711) 7 58 24 36
www.boschproductiontools.com

Eliminação

Recomenda-se sujeitar o aparelho, os acessórios e a embalagem a uma reutilização ecológica.

Para efeitos de uma reciclagem específica, as peças de plástico dispõem de uma respectiva marcação.

Se o seu aparelho não funcionar mais, leve-o por favor a um centro de reciclagem ou devolva-o a uma loja especializada, p.ex. uma oficina de serviço especializada Bosch.

Reservado o direito a modificações

1 INDICAZIONI GENERALI DI SICUREZZA
PER MACCHINE PNEUMATICHE

⚠ NOTA BENE **Leggere ed attenersi a tutte le avvertenze.** In caso di inosservanza delle seguenti indicazioni di sicurezza possono verificarsi degli shock elettrici oppure svilupparsi seri pericoli d'incendio o di incidenti.

Conservare bene le presenti Indicazioni di sicurezza.

Il termine «macchina pneumatica» oppure «macchina» utilizzato nel testo che segue si riferisce alle macchine pneumatiche nominate nel presente libretto delle istruzioni per l'uso.

Luogo di lavoro

Assicurarsi sempre un luogo di lavoro pulito e bene illuminato. Un luogo di lavoro disordinato ed una zona di operazione non sufficientemente illuminata possono provocare il pericolo di incidenti.

Non lavorare con la macchina né in ambienti soggetti al pericolo di esplosione, né in ambienti in cui si trovano liquidi, gas oppure polveri infiammabili. Nel corso della lavorazione del pezzo in lavorazione possono svilupparsi scintille che possono far prendere fuoco polvere oppure vapori.

Quando si utilizza la macchina, evitare che bambini ed altre persone possano avvicinarsi alla zona in cui state lavorando. La presenza di altre persone provoca una distrazione che può portare a perdere il controllo sulla macchina utilizzata.

Sicurezza di macchine pneumatiche

Utilizzare aria compressa della classe di qualità 5 secondo DIN ISO 8573-1 ed un'unità di preparazione aria compressa posta nelle vicinanze della macchina. Per poter proteggere la macchina da eventuali danneggiamenti, sporcizia e formazione di ruggine, l'aria compressa alimentata deve essere completamente libera da corpi estranei e da umidità.

Controllare raccordi di collegamenti e linea di alimentazione. Ogni unità di preparazione aria compressa, i giunti ed i tubi devono essere adattati in base ai dati tecnici della macchina relativamente alla pressione ed al flusso d'aria. In caso di pressione troppo bassa la macchina non funziona correttamente ed una pressione troppo alta può comportare danni materiali e pericolo di incidenti.

Evitare di piegare o di stringere i tubi ed evitare l'uso di solventi o di attrezzi con spigoli taglienti. Proteggere i tubi dal calore troppo forte, olio e parti rotanti. Sostituire immediatamente un tubo flessibile danneggiato. Una linea di alimentazione difettosa può provocare movimenti incontrollati del tubo per l'aria compressa comportando il pericolo di ferite gravi. Polvere oppure trucioli sollevati per l'aria possono provocare gravi ferite agli occhi.

Accertarsi che le fascette per i tubi flessibili siano sempre fissate bene. Fascette per tubi flessibili che non siano ben strette oppure danneggiate possono provocare una perdita incontrollata dell'aria.

Sicurezza di persone

Si raccomanda di stare sempre attenti avendo cura di concentrarsi sempre sulle proprie azioni e lavorare con la macchina operando sempre con la dovuta ragionevolezza. Non utilizzare l'elettroutensile quando si è stanchi oppure se ci si trova sotto l'influenza di narcotici, alcol oppure medicinali. Un momento di disattenzione mentre si utilizza la macchina può comportare il pericolo di seri incidenti.

Indossare abbigliamento protettivo idoneo e portare sempre occhiali di protezione. A seconda del tipo di macchina e dell'uso che se ne fa, è possibile ridurre il rischio di incidenti prendendo appositi accorgimenti di protezione come portando la maschera di protezione contro la polvere, mettendo scarpe di sicurezza che non scivolano, caschetti oppure portando una protezione acustica.

Assicurarsi sempre che la macchina non possa essere avviata involontariamente. Prima di collegare la macchina all'alimentazione dell'aria, assicurarsi che l'interruttore di avvio/arresto si trovi sulla posizione «Off». Trasportando la macchina tenendo il dito sull'interruttore di avvio/arresto oppure collegando la macchina all'alimentazione dell'aria mentre l'interruttore di avvio/arresto si trova nella posizione «On», si viene a creare un serio pericolo di incidenti.

Prima di mettere in funzione la macchina, rimuovere ogni utensile utilizzato per le operazioni di regolazione. Un qualunque utensile che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.

Mai sopravvalutare le proprie possibilità di reazione. Prendere sempre una sicura posizione di lavoro, ed assicurarsi l'equilibrio in qualsiasi momento. Una posizione di lavoro sicura ed un'adatta posizione del corpo permettono di poter meglio controllare la macchina in caso di situazioni inaspettate.

Indossare sempre abbigliamento idoneo. Non indossare vestiti larghi, né portare bracciali e catenine. Tenere i capelli, i vestiti ed i guanti sempre lontani da parti rotanti della macchina. Vestiti aperti e larghi, bracciali, catenine e capelli lunghi potrebbero rimanere impigliati in parti rotanti.

In caso fosse previsto il montaggio di dispositivi di aspirazione della polvere e di raccolta, assicurarsi che gli stessi siano collegati e che vengano utilizzati correttamente. L'utilizzo di tali dispositivi contribuisce a ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose provocate dalla presenza di polvere.

Non respirare mai direttamente l'aria di scarico. Evitare che l'aria di scarico possa arrivare a colpire i Vostri occhi. L'aria di scarico della macchina pneumatica può contenere acqua, olio, particelle metalliche oppure impurità provenienti dal compressore. Ciò può provocare seri pericoli per la salute dell'operatore.

Trattamento accurato ed uso corretto di macchine pneumatiche

Per bloccare pezzi in lavorazione, utilizzare dispositivi di serraggio oppure una morsa a vite. Tentando di tenere il pezzo in lavorazione con la semplice mano oppure cercando di tenerlo fermo con il corpo, non è più possibile operare in modo sicuro con la macchina.

Non sottoporre la macchina a sovraccarico. Per il proprio lavoro, utilizzare esclusivamente la macchina esplicitamente prevista per il caso. Lavorando con una macchina adatta è possibile operare sempre meglio ed in modo più sicuro nell'ambito della potenza di targa indicata.

Non utilizzare mai una macchina con un interruttore di avvio/arresto difettoso. Una macchina con l'interruttore rotto è pericolosa e deve essere aggiustato.

Interrompere l'alimentazione dell'aria prima di eseguire una qualunque operazione di regolazione sulla macchina, prima di sostituire parte degli accessori ed in caso di pause maggiori. Questo accorgimento di sicurezza ha la funzione di impedire che la macchina possa essere avviata involontariamente.

Quando le macchine pneumatiche non vengono utilizzate, conservarle al di fuori del raggio di accesso di bambini. Non permettere di utilizzare la macchina pneumatica a persone che non abbiano pratica con la stessa oppure che non abbiano letto il presente manuale. Le macchine pneumatiche sono macchine pericolose quando vengono utilizzate da persone non dotate di sufficiente esperienza.

Curare la macchina pneumatica adoperando sempre la necessaria accuratezza. Accertarsi sempre che le parti mobili della macchina funzionino perfettamente e che non si blocchino e controllare che non vi siano componenti rotti oppure danneggiati che potrebbero influenzare il funzionamento della macchina pneumatica. Prima di mettere nuovamente in funzione la macchina, provvedere a far aggiustare i componenti danneggiati della macchina. Molti incidenti sono provocati dal fatto che le macchine non vengono sottoposte a sufficienti interventi di manutenzione.

Tenere sempre puliti gli utensili ad innesto. È più facile lavorare con utensili ad innesto accuratamente tenuti ed è anche meglio per controllarli.

Utilizzare macchine pneumatiche, accessori, utensili ad innesto ecc. attenendosi alle presenti istruzioni ed operando sempre in conformità con le indicazioni prescritte per lo specifico tipo di macchina. Così facendo, tenere sempre presente le condizioni di lavoro e le operazione da eseguire. Utilizzando impropriamente la macchina pneumatica per applicazioni diverse da quelle esplicitamente previste, vi è il pericolo di creare serie situazioni di pericolo di incidenti.

Assistenza

In caso di necessità di riparazioni della macchina pneumatica, rivolgersi esclusivamente a qualificato personale specializzato ed accettare esclusivamente pezzi di ricambio originali. In questo modo si garantisce il livello di sicurezza della macchina pneumatica.

2 ISTRUZIONI DI SICUREZZA SPECIFICHE PER LA MACCHINA

PER SEGHETTI ALTERNATIVI PNEUMATICI

⚠ PERICOLO **Evitare il contatto con una linea sottoposta a tensione.** La macchina non è isolata ed un contatto con una linea sottoposta a tensione può provocare una scossa di corrente elettrica.

Al fine di rilevare possibili linee di alimentazione nascoste, utilizzare adatte apparecchiature di ricerca oppure rivolgersi alla locale società erogatrice. Un contatto con linee elettriche può provocare lo sviluppo di incendi e di scosse elettriche. Danneggiando linee del gas si può creare il pericolo di esplosioni. Penetrando una tubazione dell'acqua si provocano seri danni materiali oppure vi è il pericolo di provocare una scossa elettrica.

Durante l'operazione di sostituzione della lama, evitare il contatto con la pelle ed usare guanti di protezione che siano in perfetto stato. In caso di un lungo impiego, la lama può riscaldarsi troppo.

Utilizzare esclusivamente lame intatte ed in perfetto stato. Lame piegate oppure non affilate possono rompersi oppure provocare un contraccolpo.

Durante il montaggio della lama accertarsi che la lama sia posata bene nella scanalatura del rullo guidalama. Solo in questo modo è possibile un montaggio sicuro della lama.

Prima di allacciare la macchina all'alimentazione dell'aria, controllare che le lame siano inserite correttamente. Lame non montate correttamente nell'apposito supporto possono scivolare fuori e diventare pericolosamente incontrollabili.

Avvicinare la macchina alla superficie in lavorazione soltanto quando è in funzione. In caso contrario vi è il pericolo di provocare un contraccolpo se i denti si inceppano nel pezzo in lavorazione.

Tenere le mani sempre lontane dalla zona operativa. Mai afferrare con le mani la parte inferiore del pezzo in lavorazione. Toccando la lama vi è un serio rischio di incidente.

Durante l'operazione di taglio assicurarsi che la piastra di guida 10 poggi completamente sul pezzo in lavorazione. Una piastra di guida che poggi bene completamente sulla superficie può provocare una rottura della lama.

Una volta terminata l'operazione di lavoro, spegnere la macchina pneumatica ed estrarre la lama dal taglio eseguito soltanto quando si sarà fermata completamente. In questo modo si evita di provocare un contraccolpo e si può posare la macchina pneumatica senza nessun pericolo.

Dopo aver spento la macchina, non cercare di fermare la lama esercitando pressione lateralmente. La lama può subire dei danni, rompersi oppure provocare un contraccolpo.

⚠ NOTA BENE **La polvere prodotta nel corso di operazioni di smerigliatura, di taglio, levigatura, foratura e di altre operazioni simili può essere cancerogena oppure provocare effetti di ridotta fertilità o di modifica del patrimonio genetico.** Alcune delle sostanze contenute in queste polveri sono:

– piombo in colori e vernici contenenti piombo;
– terra silicea cristallina in mattoni, cemento ed altri tipi di materiale da costruzione;
– arsenico e cromo in legname trattato chimicamente.

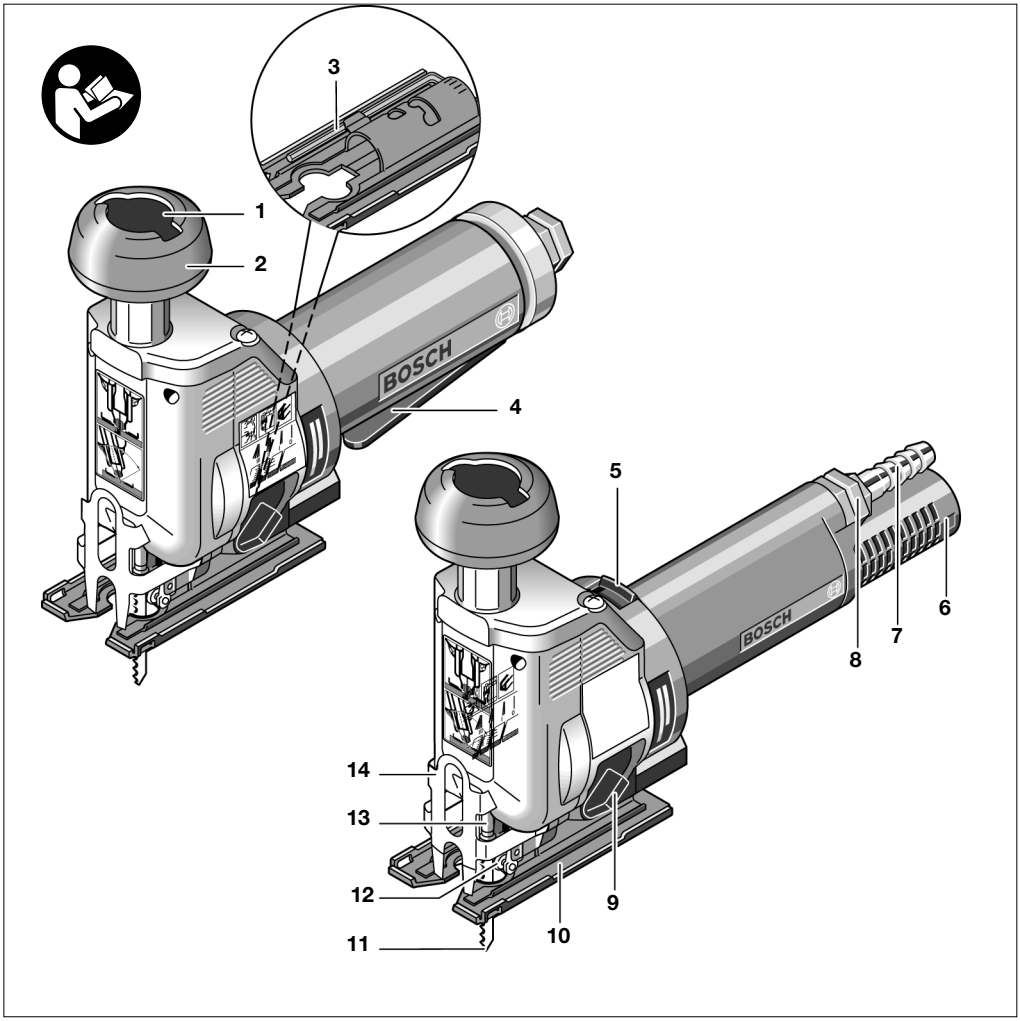
Il rischio di una malattia dipende dalla frequenza in cui si è esposti a questo tipo di sostanze. Per poter ridurre il pericolo si consiglia di lavorare soltanto in locali ben arieggiati ed utilizzando protezioni adeguate (p.es. con maschere speciali in grado di filtrare anche le più piccole particelle di polvere).

SIMBOLI

Avvertenza importante: Alcuni dei simboli che seguono possono essere importanti per l'uso della Vostra macchina. È importante imprimersi bene nella mente i simboli ed il rispettivo significato. Un'interpretazione corretta dei simboli contribuisce ad utilizzare meglio ed in modo più sicuro la macchina.

Simbolo	Denominazione	Significato
W Hp	Watt Horsepower	Potenza
Nm ft-lbs	Netwon metro foot-pounds	Unità di energia, coppia
kg lbs	Chilogrammo pounds	Massa, peso
mm in	Millimetro inches	Lunghezza
min/s	Minuti/Secondi	Periodo di tempo, durata
bar/psi	bar/pounds per square inch	Pressione dell'aria
l/s cfm	Litri al secondo cubic feet/minute	Consumo d'aria
°C/°F	Gradi Celsius/Gradi Fahrenheit	Temperatura
dB	Decibel	Particolare misura del volume acustico relativo
Ø	Diametro	P.es. diametro della vite, diametro della mola abrasiva, etc.
min^{-1}/n_0	Velocità	Velocità in funzionamento a vuoto
.../min	Giri oppure movimenti al minuto	Giri, colpi, orbite circolari etc. al minuto
0	Posizione: OFF	Nessuna velocità, nessuna coppia
↺↻	Corsa in senso antiorario/orario	Senso di rotazione
○/■/UNF	Esagono femmina/quadro maschio/Filettatura unificata fine	Tipo dell'attacco utensili
➡	Freccia	Esecuzione dell'azione in direzione della freccia
	Avvertenza di pericolo	Mette in guardia l'operatore da un possibile pericolo.
	Segnale di obbligo	Da indicazioni relative al corretto comportamento, p.es. leggere le istruzioni d'uso oppure portare occhiali di protezione.

3 DESCRIZIONE DELLE FUNZIONI



1 Pulsante a pressione SDS
2 Impugnatura di guida
3 Chiave a brugola nella piastra di guida
4 Interruttore di avvio/arresto (Interruttore a leva)
5 Interruttore di avvio/arresto (Interruttore di arresto oppure a “uomo morto”)
6 Uscita aria con silenziatore
7 Raccordo per tubo
8 Raccordo di collegamento alla bocca di entrata dell’aria
9 Interruttore per il movimento alternativo
10 Piastra di guida
11 Lama (Utensile ad innesto)
12 Rullo di guida
13 Asta di spinta
14 Protezione anticontatto

Accessori illustrati o descritti che non fanno necessariamente parte del volume di consegna.

Uso conforme alle norme

In caso di appoggi fissi, la macchina è idonea per l’esecuzione di tagli di troncatura e di tagli dal pieno nel legno, in materie plastiche, nel metallo, nella piastra ceramica e nella gomma. La macchina è idonea per l’esecuzione di tagli diritti e tagli con angolazioni fino a 45°. Rispettare le indicazioni relative alle lame.

Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

Valori di misurazione relativi al rumore rilevati conformemente alla norma EN ISO 15744.

Valori di misurazione relativi alla vibrazione rilevati conformemente alla norma EN 28662 risp. EN ISO 8662.

La misurazione A del livello di pressione acustica dell'utensile è di solito di 76 dB(A).
Incertezza della misura K = 3 dB.
Durante le operazioni di lavoro il livello di rumorosità può superare 85 dB(A).

Utilizzare le cuffie di protezione!

L'accelerazione misurata raggiunge di solito il valore di 4,0 m/s^2. Incertezza della misura K = 1,6 m/s^2.

CE Dichiarazione di conformità

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che il prodotto è conforme alle seguenti normative ed ai relativi documenti: EN 792 in base alle prescrizioni della direttiva CE 98/37.

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Dati tecnici

Seghetto alternativo pneumatico

Codice di ordinazione 0 607 561 ...		... 114	... 116	... 118	... 120
Potenza resa	W	400	400	400	400
	Hp	0,54	0,54	0,54	0,54
Numero corse	min^{-1}	2400	2400	2200	2200
Corsa	mm	26	26	26	26
Profondità di taglio					
Legno	mm	85	85	85	85
	in	2–3/8"	2–3/8"	2–3/8"	2–3/8"
Materiale plastico	mm	30	30	30	30
	in	1–1/4"	1–1/4"	1–1/4"	1–1/4"
Alluminio	mm	15	15	15	15
	in	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Acciaio dolce	mm	10	10	10	10
	in	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Angolo di inclinazione del taglio max.		45°	45°	45°	45°
Interruttore d'arresto		●	–	–	–
Interruttore uomo morto		–	●	–	–
Interruttore a leva		–	–	●	●
Protezione anticontatto		●	●	●	●
Dispositivo antistrappo		●	●	●	●
Pressione nominale	bar/psi	6,3/91	6,3/91	6,3/91	6,3/91
Filettatura raccordo		1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT
Diametro interno del tubo	mm	10	10	10	10
	in	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Consumo d'aria sotto carico	l/s	12,0	12,0	12,0	12,0
	cfm	25,4	25,4	25,4	25,4
Peso in funzione della	kg	1,8	1,8	1,8	1,8
EPTA-Procedure 01/2003	lbs	3,3	3,3	3,3	3,3

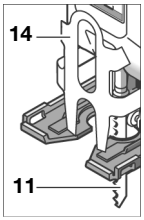
4 MONTAGGIO

Indicazioni relative alle lame

Il seghetto alternativo viene consegnato insieme a diverse lame. Consultando la seguente tabella, selezionare la lama più adatta al lavoro che si vuole eseguire.

● particolarmente adatta per ❍ adatta per	T 244 D	T 144 DP	T 123 X
Legno massiccio	●	●	–
Pannelli di masonite	❍	●	–
Pannelli rivestiti in materia plastica/ pannelli in fibra legnosa e stratificati	❍	–	–
Legname incollato/materiali compositi a base di legno	❍	–	–
PVC, materiali sintetici in generale	●	–	–
Metalli	–	–	●
Lamiere	–	–	●

Nota bene: Per questo seghetto alternativo sono adatte esclusivamente le lame del tipo gambo monocamma (gambo T).



Non smontare mai la protezione anticontatto!
La protezione anticontatto **14** applicata alla carcassa della macchina impedisce che la lama **11** possa essere toccata accidentalmente durante l'operazione di lavoro.

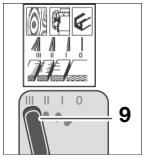
Montaggio della lama

Interrompere l'alimentazione dell'aria prima di eseguire una qualunque operazione di regolazione sulla macchina, prima di sostituire parte degli accessori ed in caso di pause maggiori. Questo accorgimento di sicurezza ha la funzione di impedire che la macchina possa essere avviata involontariamente.

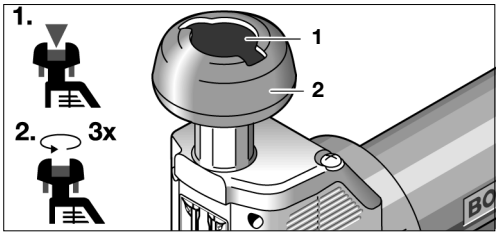
SDS

Il sistema SDS Bosch permette una sostituzione semplice e comoda delle lame senza la necessità di dover ricorrere ad ulteriori utensili.

Durante l'operazione di sostituzione della lama, evitare il contatto con la pelle ed usare guanti di protezione che siano in perfetto stato. In caso di un lungo impiego, la lama può riscaldarsi troppo.

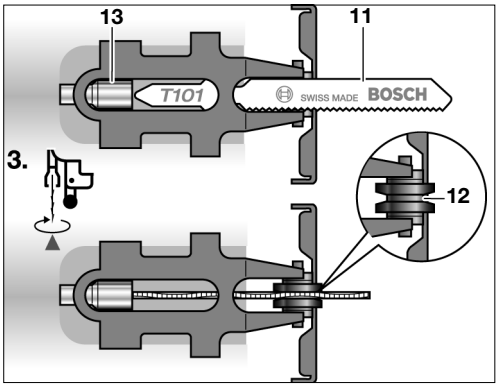


Per il montaggio della lama, regolare l'interruttore per il movimento alternativo **9** in posizione **III**, perché questa è la posizione che semplifica al massimo l'operazione di montaggio della lama.

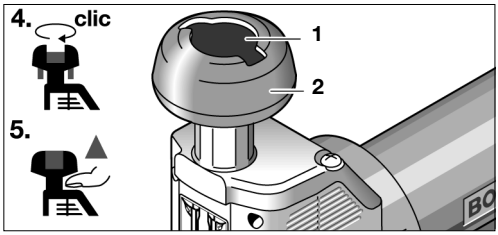


Premere verso il basso il pulsante a pressione SDS **1** di colore arancione. In questo modo si sblocca l'impugnatura di guida **2**.

Ruotare l'impugnatura di guida **2** di ca. tre giri in senso antiorario.



Inserire la lama **11** trasversalmente alla direzione di taglio nell'apertura dell'asta di spinta **13**. Si sono due piccole scanalature nell'asta di spinta adatte precisamente ai «pezzi a T» delle lame Bosch. Ruotare la lama **11** di 90° in direzione di taglio e premerla nel rullo di guida **12**. La dentatura della sega è rivolta verso la direzione di taglio. Tirare la lama **11** verso il basso.



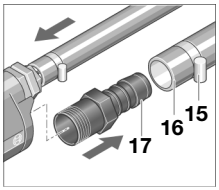
Ruotare l'impugnatura di guida **2** in senso orario fino a quando si sente scattare in posizione o fare «clic» il meccanismo di arresto. Premere di nuovo verso il basso il pulsante a pressione SDS **1** di colore arancione. In questo modo l'impugnatura di guida fa presa.

Prima di allacciare la macchina all'alimentazione dell'aria, controllare che le lame siano inserite correttamente. Lame non montate correttamente nell'apposito supporto possono scivolare fuori e diventare pericolosamente incontrollabili.

Canalizzazione dell'aria di scarico

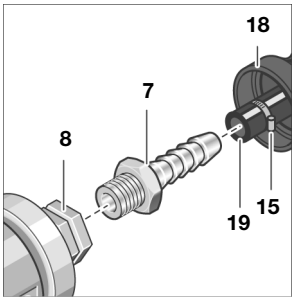
Con una canalizzazione dell'aria di scarico è possibile scaricare l'aria di scarico attraverso un tubo dell'aria dal Vostro luogo di lavoro raggiungendo contemporaneamente un ottimale effetto di dissipazione acustica. Inoltre è possibile migliorare le condizioni di lavoro evitando di sporcare il luogo di lavoro con aria contenente olio ed evitando di creare vortici di polvere o di trucioli che volano per l'aria circostante.

Tipo 0 607 561 114 / ... 116

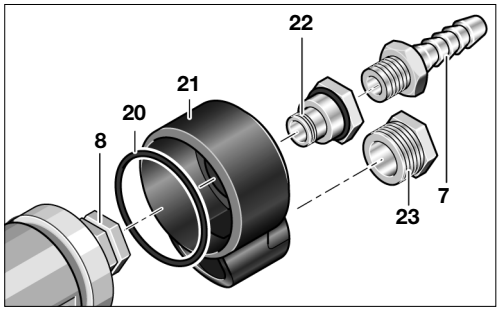


Svitare il silenziatore all'uscita dell'aria **6** e sostituirlo con il raccordo per il tubo dell'aria **17**. Allentare la fascetta per tubi flessibili **15** del tubo dell'aria di scarico **16** e fissare il tubo di scarico aria sul raccordo per tubo **17** stringendo bene la fascetta per tubi flessibili.

Tipo 0 607 561 118 / ... 120



Variante 1: Rivoltare sul tubo dell'aria di alimentazione **19** il tubo di scarico dell'aria (centrale) **18** che canalizza via l'aria di scarico dal Vostro posto di lavoro. Collegare quindi la macchina all'alimentazione dell'aria (cfr. paragrafo *Collegamento all'alimentazione dell'aria*) ed applicare il tubo di scarico dell'aria (centrale) **18** sul tubo dell'aria di alimentazione montato all'estremità della macchina.



Variante 2: Canalizzare l'aria di scarico in un apposito contenitore per l'aria di scarico fissando prima il gruppo dell'aria di scarico (decentrale) **21**. Accertarsi che il raccordo per tubo **7** non si trovi avvitato nel raccordo di collegamento alla bocca di entrata dell'aria **8** e che l'anello di tenuta **20** si trovi nell'incavo tra il corpo della macchina ed il gruppo dell'aria di scarico in modo che l'aria in uscita possa essere condotta soltanto in direzione del tubo dell'aria. Avvitare prima bene il raccordo di collegamento **22** del gruppo dell'aria di scarico nel raccordo di collegamento **8** alla bocca di entrata dell'aria e, quindi, il raccordo per tubo **7** sul raccordo di collegamento **22**. Sostituire il silenziatore **23** al gruppo dell'aria di scarico attraverso il raccordo per tubo **17** del gruppo dell'aria di scarico.

Allentare la fascetta per tubi flessibili **15** del tubo dell'aria di scarico **16** e fissare il tubo di scarico aria sul raccordo per tubo **17** stringendo bene la fascetta per tubi flessibili.

Collegamento all'alimentazione dell'aria

La macchina è progettata per una pressione di esercizio pari a 6,3 bar (91 psi). In caso di raccordo da 1/4" NPT, per una prestazione massima il diametro interno del tubo è di 10 mm. Per poter mantenere la piena prestazione utilizzare soltanto tubi fino ad una lunghezza massima di 4 m.

Per poter proteggere la macchina da danneggiamenti, sporcizia e formazione di ruggine, l'aria alimentata deve essere libera da corpi estranei e da umidità.

È indispensabile utilizzare un'unità di preparazione aria.

In questo modo si garantisce un perfetto funzionamento degli utensili elettropneumatici. Si prega di attenersi alle istruzioni d'uso dell'unità di preparazione aria compressa.

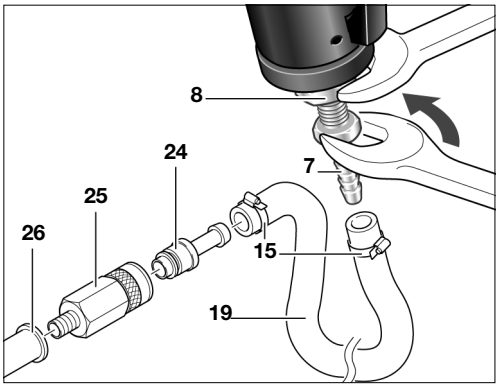
Tutti gli strumenti, tubazioni di collegamento e tubi devono essere compatibili con la pressione e la quantità di aria necessaria. Evitare una qualunque riduzione dei tubi di alimentazione.

Evitare di restringere i tubi di alimentazione premendoli, piegandoli oppure tirandoli!

In caso di dubbi, verificare con un manometro la pressione all'entrata dell'aria mentre la macchina è in funzione.

Collegamento dell'alimentazione dell'aria alla macchina

Tipo 0 607 561 118 / ... 120



Avvitare il raccordo per tubo **7** nel raccordo di collegamento alla bocca di entrata dell'aria **8**. Per poter evitare possibili danni alle valvole interne della macchina, avvitando e svitando il raccordo per tubo **7** si dovrebbe bloccare con una chiave fissa (22 mm) il raccordo di collegamento sporgente della bocca di entrata dell'aria **8**.

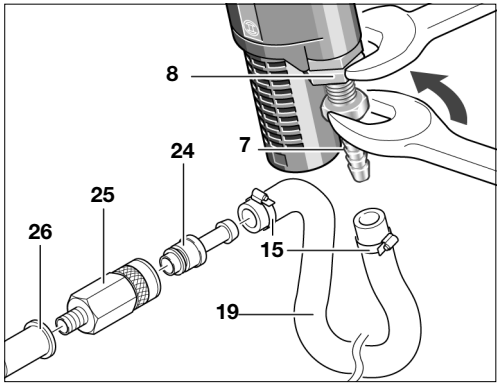
Allentare la fascetta per tubi flessibili **15** del tubo dell'aria di alimentazione **19** che ha una lunghezza massima di 4 m e fissare il tubo di alimentazione aria sul raccordo per tubo **7** stringendo bene la fascetta per tubi flessibili.

Fissare il tubo dell'aria di alimentazione 19 sempre prima alla macchina e poi all'unità di preparazione aria compressa.

Rivoltare il tubo dell'aria di alimentazione **19** sul nipplo d'innesto **24** e fissare il tubo dell'aria di alimentazione serrando bene la fascetta per tubi flessibili **15**.
Avvitare all'uscita dell'aria dell'unità di preparazione aria compressa **26** un giunto automatico per tubi flessibili **25**. Giunti automatici per tubi flessibili rendono possibile un collegamento veloce e bloccano automaticamente l'alimentazione dell'aria al momento dello stacco.

Accertarsi sempre che la macchina non possa essere messa in funzione involontariamente inserendo il nipplo d'innesto **24** nel giunto **25**.

Tipo 0 607 561 114 / ... 116



Avvitare il raccordo per tubo **7** nel raccordo di collegamento alla bocca di entrata dell'aria **8**. Per poter evitare possibili danni alle valvole interne della macchina, avvitando e svitando il raccordo per tubo **7** si dovrebbe bloccare con una chiave fissa (22 mm) il raccordo di collegamento sporgente della bocca di entrata dell'aria **8**.

Utilizzando il gruppo dell'aria di scarico, avvitare il raccordo per tubo **7** nel raccordo di collegamento **22** del gruppo dell'aria di scarico (decentrale) **21**.

Allentare la fascetta per tubi flessibili **15** del tubo dell'aria di alimentazione **19** che ha una lunghezza massima di 4 m e fissare il tubo di alimentazione aria sul raccordo per tubo **7** stringendo bene la fascetta per tubi flessibili.

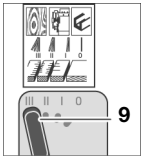
Fissare il tubo dell'aria di alimentazione 19 sempre prima alla macchina e poi all'unità di preparazione aria compressa.

Rivoltare il tubo dell'aria di alimentazione **19** sul nipplo d'innesto **24** e fissare il tubo dell'aria di alimentazione serrando bene la fascetta per tubi flessibili **15**.
Avvitare all'uscita dell'aria dell'unità di preparazione aria compressa **26** un giunto automatico per tubi flessibili **25**. Giunti automatici per tubi flessibili rendono possibile un collegamento veloce e bloccano automaticamente l'alimentazione dell'aria al momento dello stacco.

Accertarsi sempre che la macchina non possa essere messa in funzione involontariamente inserendo il nipplo d'innesto **24** nel giunto **25**.

5 UTILIZZO

Oscillazione



L'oscillazione regolabile in quattro stadi permette un adattamento ottimale della velocità di taglio, della prestazione di taglio e dei risultati di taglio al materiale da sottoporre a lavorazione. Mediante l'interruttore per il movimento alternativo **9** l'operatore ha la possibilità di commutare gradualmente l'oscillazione anche mentre l'apparecchio è in esercizio:

Posizione 0:	senza oscillazione
Posizione I:	oscillazione piccola
Posizione II:	oscillazione media
Posizione III:	oscillazione alta

Raccomandazione:

- Quanto più fine e pulito deve essere lo spigolo di taglio, tanto più bassa deve essere l'oscillazione da selezionare (**0**). Quanto più veloce e grezzo deve essere l'avanzamento della prestazione operativa, tanto più alta deve essere l'oscillazione da selezionare (**III**).
- In caso di lavorazione di pezzi di piccolo spessore (p.es. lamiera) oppure in caso di utilizzo di un coltello si dovrebbe disattivare l'oscillazione.
- In caso di lavorazione di pezzi duri (p.es. metallo non ferroso come ottone oppure rame) si deve operare con una oscillazione bassa.
- In caso di lavorazione di legno duro e materia plastica si deve operare con una oscillazione media.
- In caso di materiali teneri (p.es. legnami teneri) oppure tagli in direzione delle fibre si deve operare con un'oscillazione alta.

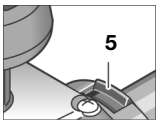
Messa in servizio

La macchina lavora in maniera ottimale con una sovrappressione di 6,3 bar (91 psi), misurata all'entrata dell'aria e con la macchina in azione.

Avviare ed arrestare

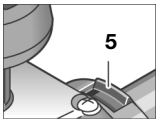
In caso di un'interruzione dell'alimentazione dell'aria compressa oppure in caso di una riduzione della pressione d'esercizio, disinserire la macchina, controllare la pressione d'esercizio e riavviare la macchina quando si sarà di nuovo raggiunta un'ottimale pressione operativa.

Tipo 0 607 561 114 Interruttore d'arresto



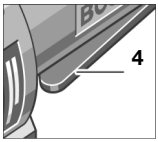
Avviare:
Premere in avanti l'interruttore di avvio/arresto **5**.
Arrestare:
Tirare l'interruttore di avvio/arresto **5** all'indietro per sbloccare l'arresto e spegnere la macchina.

Tipo 0 607 561 116 Interruttore uomo morto



Avviare:
Premere l'interruttore di avvio/arresto **5** e tenerlo premuto durante l'operazione di lavoro.
Arrestare:
Rilasciare l'interruttore di avvio/arresto **5**.

Tipo 0 607 561 118 / ... 120 Interruttore a leva

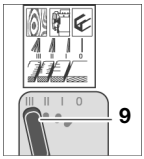


Avviare:
Premere la levetta di inserimento **4** e tenerla premuta durante l'operazione di lavoro.
Arrestare:
Rilasciare la levetta di inserimento **4**.

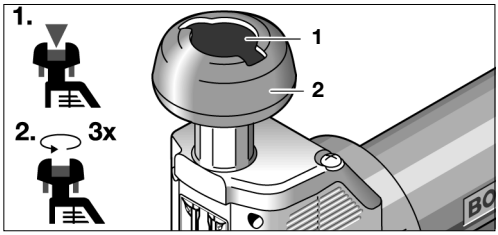
Smontaggio della lama

Interrompere l'alimentazione dell'aria prima di eseguire una qualunque operazione di regolazione sulla macchina, prima di sostituire parte degli accessori ed in caso di pause maggiori. Questo accorgimento di sicurezza ha la funzione di impedire che la macchina possa essere avviata involontariamente.

Durante l'operazione di sostituzione della lama, evitare il contatto con la pelle ed usare guanti di protezione che siano in perfetto stato. In caso di un lungo impiego, la lama può riscaldarsi troppo.

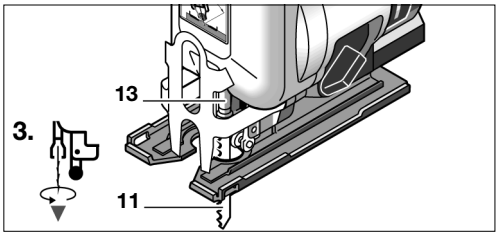


Per lo smontaggio della lama, regolare l'interruttore per il movimento alternativo **9** in posizione **III**, perché questa è la posizione che semplifica al massimo l'operazione di sostituzione della lama.



Premere verso il basso il pulsante a pressione SDS **1** di colore arancione. In questo modo si sblocca l'impugnatura di guida **2**.

Ruotare l'impugnatura di guida **2** di ca. tre giri in senso antiorario.



Premere la lama **11** leggermente in direzione dell'impugnatura di guida, ruotarla di 90° ed estrarla dall'asta di spinta **13**.

Istruzioni per il lavoro

Interrompere l'alimentazione dell'aria prima di eseguire una qualunque operazione di regolazione sulla macchina, prima di sostituire parte degli accessori ed in caso di pause maggiori. Questo accorgimento di sicurezza ha la funzione di impedire che la macchina possa essere avviata involontariamente.

Carichi improvvisi producono un forte abbassamento del numero di giri oppure inattività senza comunque provocare danni al motore.

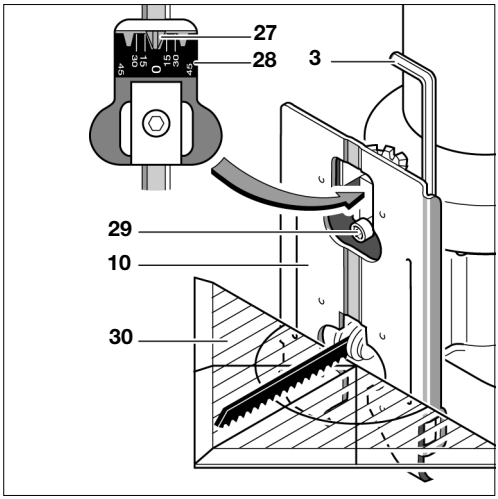
In caso di un'interruzione dell'alimentazione dell'aria compressa oppure in caso di una riduzione della pressione d'esercizio, disinserire la macchina, controllare la pressione d'esercizio e riavviare la macchina quando si sarà di nuovo raggiunta un'ottimale pressione operativa.

Utilizzare esclusivamente la lama adatta allo spessore del materiale. Nella sua posizione più alta, la lama deve fuoriuscire almeno del 10 % oltre lo spessore del materiale. Solo in questo modo la lama non può prendere un'angolatura impropria nel materiale e rendere possibile l'esecuzione di tagli precisi.

Un avanzamento troppo veloce diminuisce sensibilmente la resa e riduce la durata delle lame. Soltanto utensili ad innesto taglienti garantiscono buone prestazioni di taglio e non sottopongono l'elettroutensile a sforzi eccessivi.

In caso di pezzi in lavorazione di piccolo spessore o di piccole dimensioni utilizzare sempre un stabile base di sostegno oppure un tavolo per troncare multiuso (accessorio opzionale). Durante l'operazione di taglio è possibile che pezzi in lavorazione di piccolo spessore possono piegarsi oppure vibrare diventando pericolosamente incontrollabili.

Regolazione dell'angolo di inclinazione del taglio

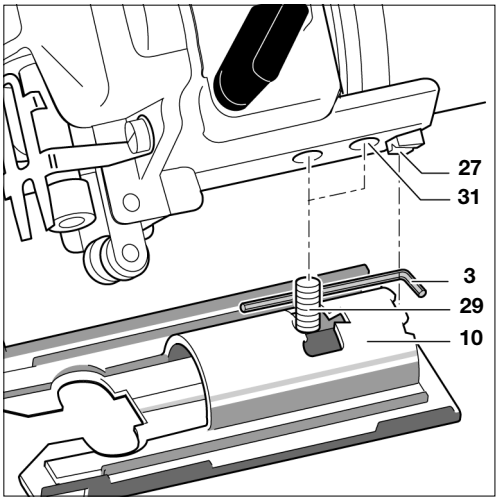


Per la modifica dell'angolo di inclinazione del taglio la piastra di guida **10** può essere spostata fino a 45°.
Utilizzando la chiave a brugola **3** che si trova nella piastra di guida **10**, allentare la vite di arresto **29** eseguendo alcuni giri in senso antiorario. Spingere la piastra di guida **10** in direzione della lama e spostarla verso sinistra oppure verso destra a seconda dell'angolo di inclinazione del taglio richiesto.
Una volta eseguita la regolazione approssimativa dell'angolo di inclinazione del taglio, avvitare la vite di arresto **29** in modo che la piastra di guida **10** possa appena essere ancora spostata. Regolare con precisione l'angolo di inclinazione del taglio.

Le posizioni angolari 0°, 15°, 30° e 45° sono contrassegnate con marcature sulla scala dell'angolo di inclinazione del taglio **28**. Sono possibili anche impostazioni intermedie. Per precisi angoli di inclinazione del taglio si dovrebbe ricorrere all'aiuto di una squadra **30**. Avvitare la vite di arresto **29** utilizzando la chiave a brugola **3**.

La posizione 0° (lama in posizione verticale) si regola tirando la piastra di guida **10** all'indietro fino a farla agganciare bene alla camma di posizionamento **27**. Premere la piastra di guida **10** in direzione del motore contro la camma di posizionamento **27** ed avvitare la vite di arresto **29**.

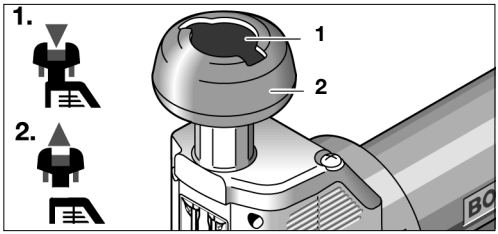
Tagli in prossimità di bordi



Per effettuare tagli in prossimità di bordi è possibile spostare all'indietro la piastra di guida **10**:
Utilizzando la chiave a brugola **3** che si trova nella piastra di guida **10**, estrarre completamente la vite di arresto **29** svitandola in senso antiorario. Sollevare la piastra di guida **10** e spostarla all'indietro in modo tale da poter avvitare la vite di arresto **29** nella filettatura posteriore **31**. Avvitare solo leggermente la vite di arresto **29**, premere quindi la piastra di guida **10** in direzione della lama ed avvitare quindi forte la vite di arresto.

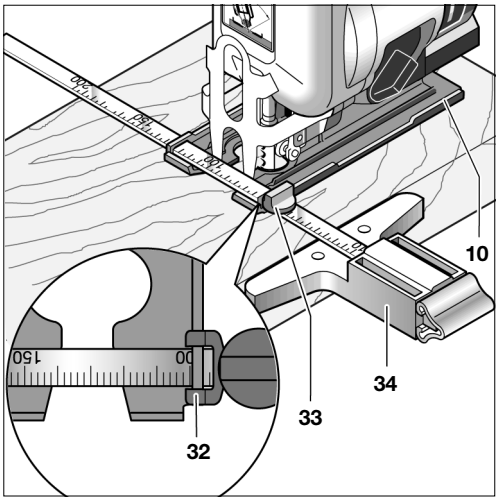
L'esecuzione di tagli in prossimità di bordi può avvenire esclusivamente con lama in posizione verticale (posizione 0°). In questo caso non è possibile utilizzare la guida parallela con guida per tagli circolari 34.

Avvertenza: Per poter eseguire più facilmente tagli in punti particolarmente stretti è possibile rimuovere l'impugnatura di guida **2**:



Premere verso il basso il pulsante a pressione SDS **1** di colore arancione oltre il punto di scatto in posizione e contemporaneamente tirare via l'impugnatura di guida **2** verso l'alto.
Volendo montare di nuovo l'impugnatura: Spingere il pulsante a pressione SDS **1** verso l'alto alla posizione originaria. Applicare l'impugnatura **2** e premerla verso il basso esercitando eventualmente una leggera rotazione fino a farla incastrare in modo percettibile.

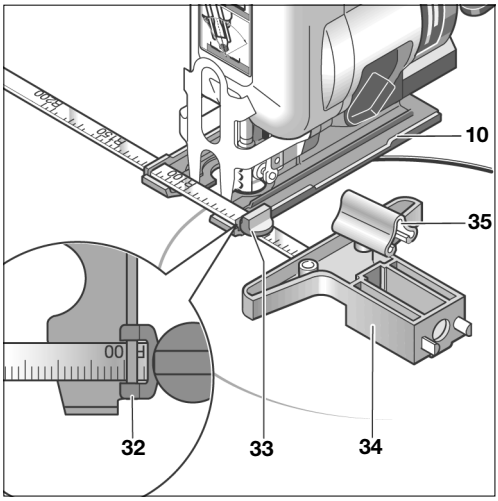
Tagli paralleli



Tramite la guida parallela con guida per tagli circolari **34** è possibile eseguire tagli paralleli fino ad uno spessore di materiale pari a 30 mm (1,2").

Allentare la vite di arresto **33** e spingere la scala attraverso la guida **32** nella piastra di guida **10**. Infilare la scala attraverso la guida a seconda della distanza richiesta per il taglio parallelo. Determinante è il valore della scala sul bordo interno della piastra di guida. Sono possibili tagli paralleli con una distanza max. di 20 cm. Avvitare la vite di arresto **33** sul valore della scala richiesto.

Guida per tagli circolari

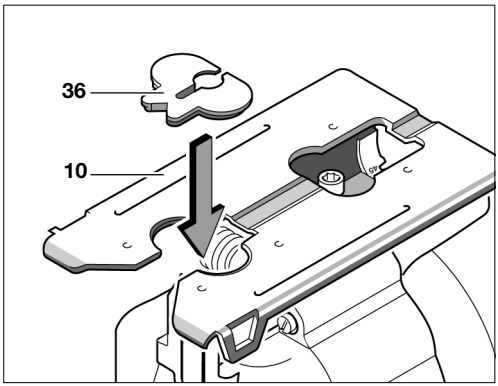


Tramite la guida parallela con guida per tagli circolari **34** è possibile eseguire tagli circolari dal pieno fino ad uno spessore di materiale pari a 30 mm (1,2").

Estrarre la vite di arresto **33** e girare la guida parallela. Montare nuovamente la vite di arresto sull'altro lato. Infilare la scala attraverso la guida **32** della piastra di guida **10**. Togliere la punta di centraggio **35** ed infilarla nell'apertura all'altezza della lama. Per il fissaggio della punta di centraggio **35** eseguire un foro nel centro del richiesto taglio dal pieno e regolare il raggio sul bordo interno della piastra di guida **10** operando con la vite di arresto **33**.

Nota bene: Per l'esecuzione di curve strette si raccomanda di utilizzare lame strette.

Dispositivo antistrappo



Il dispositivo antistrappo **36** ha la funzione di impedire la formazione di strappi durante l'operazione di taglio. Infilare il dispositivo antistrappo **36** dalla parte inferiore nella piastra di guida **10**. Il dispositivo antistrappo **36** può essere utilizzato per i seguenti tipi di lama: T 101 B, T 101 D, T 244 D, T 301 CD, T 301 DL.

Liquido refrigerante/lubrificante

Per via del riscaldamento che si sviluppa tagliando materiali metallici, si deve applicare liquido refrigerante oppure lubrificante lungo la linea di taglio.

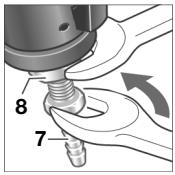
6 MANUTENZIONE ED ASSISTENZA

Manutenzione

Interrompere l'alimentazione dell'aria prima di eseguire una qualunque operazione di regolazione sulla macchina, prima di sostituire parte degli accessori ed in caso di pause maggiori. Questo accorgimento di sicurezza ha la funzione di impedire che la macchina possa essere avviata involontariamente.

Se nonostante gli accurati procedimenti di produzione e di controllo la macchina dovesse guastarsi, la riparazione va fatta effettuare da un punto di assistenza autorizzato per gli elettroutensili Bosch.

In caso di richieste o di ordinazione di pezzi di ricambio, comunicare sempre il codice di ordinazione a 10 cifre dell'elettroutensile riportato sulla targhetta di fabbricazione della macchina.



Pulire regolarmente il filtro all'entrata dell'aria della macchina. A tal fine, svitare il raccordo per tubo **7** e rimuovere dal filtro le particelle di polvere e di sporcizia. Rimontare quindi di nuovo bene il raccordo per tubo.

Per poter evitare possibili danni alle valvole interne della macchina, avvitando e svitando il raccordo per tubo **7** si dovrebbe bloccare con una chiave fissa (22 mm) il raccordo di collegamento sporgente della bocca di entrata dell'aria **8**.

Le particelle di acqua e di sporcizia contenute nell'aria compressa provocano la formazione di ruggine e e l'usura di lamelle, valvola etc. Per poter evitare tali effetti si dovrebbe applicare alcune gocce di olio per motori alla bocca di entrata dell'aria **8**. Collegare la macchina nuovamente all'alimentazione dell'aria e lasciarla funzionare per 5–10 s mentre Voi, utilizzando un panno di stoffa, raccogliete l'olio in uscita. **Se la macchina non viene utilizzata per maggiori periodi di tempo si consiglia di seguire sempre il procedimento descritto.**

Nel caso di tutte le macchine pneumatiche Bosch che non fanno parte della serie CLEAN (un particolare tipo di motore pneumatico che funziona con aria compressa esente da olio), si dovrebbe aggiungere costantemente nebbia di olio al flusso di aria compressa. L'apposito oliatore necessario per l'aria compressa si trova installato nell'unità di preparazione aria preposta alla macchina (per ulteriori indicazioni rivolgersi alla casa costruttrice del compressore).

Il rullo di guida **12** dovrebbe essere occasionalmente lubrificato con una goccia di olio e controllato se vi dovessero essere delle tracce di usura. Se il rullo di guida **12** dovesse presentare delle tracce di usura, provvedere a farlo sostituire da personale specializzato oppure da un punto di assistenza autorizzato Bosch per elettroutensili oppure macchine pneumatiche.

Per una lubrificazione diretta della macchina oppure per una miscela all'unità di preparazione aria compressa si consiglia di utilizzare olio per motori SAE 10 oppure SAE 20.

Gli ingranaggi di trasmissione dovrebbero essere puliti da personale specializzato per la prima volta dopo ca. 150 ore di funzionamento e successivamente dopo ogni 300 ore di funzionamento. Dopo ogni operazione di pulizia si dovrebbe provvedere all'applicazione di lubrificante speciale per la trasmissione.
Lubrificante speciale per
trasmissione 225 ml 3 605 430 009

Le lamelle del motore dovrebbero essere controllate ad intervalli regolari da parte di personale qualificato e, se il caso, essere sostituite.

Gli interventi di manutenzione e di riparazione possono essere eseguiti esclusivamente da qualificato personale specializzato. In questo modo si garantisce il livello di sicurezza della macchina.

Questo tipo di lavoro viene eseguito in maniera veloce ed affidabile da ogni Centro di assistenza Clienti Bosch.

Avere cura di smaltire i lubrificanti ed i detergenti in maniera compatibile con le esigenze dell'ecologia. Attenersi alle vigenti normative di legge.

Accessori

Per tutti i seghetti alternativi sono disponibili diversi tipi di lame.

Visitando i siti www.bosch-pt.com e
www.boschproductiontools.com,
oppure rivolgendoVi al Vostro rivenditore di fiducia è possibile informarsi sulla completa gamma dei prodotti di accessori di qualità.

Servizio

La Robert Bosch GmbH risponde per la fornitura di questa macchina come da contratto e conformemente alle specifiche prescrizioni legali vigenti nei rispettivi Paesi. In caso di anomalia di funzionamento della macchina, si prega di rivolgersi presso:

Fax . . . . . +49 (711) 7 58 24 36
www.boschproductiontools.com

Smaltimento

Macchina, accessori ed imballaggio dovrebbero essere inviati ad una riutilizzazione ecologica.

I componenti in plastica sono contrassegnati per il riciclaggio selezionato.

Una volta che la Vostra macchina sarà diventata inservibile, portarla ad un apposito centro per il riciclaggio oppure riconsegnarla ad un centro di distribuzione commerciale come potrebbe p.es. essere un Punto di servizio Clienti Bosch esplicitamente autorizzato.

Con riserva di modifiche

1 ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR PERSLUCHTGEREEDSCHAPPEN

⚠ WAARSCHUWING **Lees alle voorschriften en neem deze in acht.** Wanneer de volgende veiligheidsvoorschriften niet in acht worden genomen, kunnen een elektrische schok, brandgevaar of ernstige verwondingen het gevolg zijn.

Bewaar de veiligheidsvoorschriften goed.

De hierna gebruikte begrippen „Persluchtgereedschap" en „Gereedschap" hebben betrekking op de in deze gebruiksaanwijzing genoemde persluchtgereedschappen.

Werkomgeving

Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht. Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.

Werk met het gereedschap niet in een explosiegevaarlijke omgeving waarin zich brandbare vloeistoffen, gassen of stof bevinden. Bij het bewerken van het werkstuk kunnen vonken ontstaan die stof of dampen ontsteken.

Houd toeschouwers, kinderen en bezoekers uit de werkomgeving wanneer u het gereedschap gebruikt. Wanneer u wordt afgeleid door andere personen, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

Veiligheid van persluchtgereedschappen

Gebruik perslucht van kwaliteitsklasse 5 volgens DIN ISO 8573-1 en een aparte verzorgingseenheid dichtbij het gereedschap. De toegevoerde perslucht moet vrij van voorwerpen en vocht zijn om het gereedschap te beschermen tegen beschadiging, vervuiling en roestvorming.

Controleer aansluitingen en toevoerleidingen. Alle verzorgingseenheden, koppelingen en slangen moeten ten aanzien van druk en luchthoeveelheid zijn afgestemd op de technische gegevens van het gereedschap. Een te geringe druk heeft een nadelige invloed op de werking van het gereedschap. Een te hoge druk kan tot materiële schade of persoonlijk letsel leiden.

Bescherm de slangen tegen knikken, vernauwingen, oplosmiddelen en scherpe randen. Houd de slangen uit de buurt van hitte, olie en ronddraaiende delen. Vervang een beschadigde slang onmiddellijk. Een beschadigde toevoerleiding kan tot een zwiepende persluchtslang leiden en kan verwondingen veroorzaken. Opgewerveld stof of spanen kunnen tot ernstige oogverwondingen leiden.

Let erop dat slangklemmen altijd stevig vastgedraaid zijn. Niet vastgedraaide of beschadigde slangklemmen kunnen de lucht ongecontroleerd laten ontwijken.

Veiligheid van personen

Wees aandachtig, let op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het gereedschap. Gebruik het gereedschap niet wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.

Draag altijd een veiligheidsbril en beschermende kleding. Het dragen van beschermende uitrusting als stofmasker, slipvaste werkschoenen, helm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het gereedschap, vermindert de kans op verwondingen.

Voorkom per ongeluk inschakelen van het gereedschap. Controleer dat de aan/uit-schakelaar in de stand „Uit" staat voordat u het gereedschap aansluit op de persluchtvoorziening. Wanneer u bij het dragen van het gereedschap de vinger aan de aan/uit-schakelaar heeft of het gereedschap op de persluchtvoorziening aansluit terwijl de aan/uit-schakelaar in de stand „Aan" staat, kan dit tot ongevallen leiden.

Verwijder instelgereedschappen voordat u het gereedschap in gebruik neemt. Een instelgereedschap in een draaiend gereedschapdeel kan tot verwondingen leiden.

Overschat uzelf niet. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft. Wanneer u stevig staat en een goede lichaamshouding hebt, kunt u het gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.

Draag geschikte werkkleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen van het gereedschap. Loshangende kleding, sieraden en lange haren kunnen door bewegende delen worden meegenomen.

Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen gemonteerd kunnen worden, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt. Het gebruik van deze voorzieningen beperkt het gevaar door stof.

Adem de afgevoerde lucht niet rechtstreeks in. Voorkom dat afgevoerde lucht in uw ogen terechtkomt. De afgevoerde lucht van het persluchtgereedschap kan water, olie, metalen deeltjes of verontreinigingen uit de compressor bevatten. Dit kan schade aan de gezondheid veroorzaken.

Zorgvuldige omgang met en gebruik van persluchtgereedschappen

Gebruik klemmen of een bankschroef om het werkstuk vast te zetten. Wanneer u het werkstuk met de hand vasthoudt of tegen uw lichaam drukt, kunt u het gereedschap niet veilig bedienen.

Overbelast het gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde gereedschap. Met het geschikte gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.

Gebruik geen gereedschap waarvan de aan/uitschakelaar defect is. Gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.

Onderbreek de persluchttoevoer voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of bij een langdurige onderbreking van de werkzaamheden. Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld inschakelen van het gereedschap.

Bewaar niet-gebruikte persluchtgereedschappen buiten het bereik van kinderen. Laat het persluchtgereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze gebruiksaanwijzing niet gelezen hebben. Persluchtgereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.

Verzorg het persluchtgereedschap zorgvuldig. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen gebroken of beschadigd zijn die de werking van het persluchtgereedschap kunnen beïnvloeden. Laat beschadigde delen van het gereedschap repareren voordat u het persluchtgereedschap weer in gebruik neemt. Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden gereedschappen.

Houd de inzetgereedschappen schoon. Zorgvuldig onderhouden inzetgereedschappen kunnen gemakkelijker worden gebruikt en zijn beter onder controle te houden.

Gebruik persluchtgereedschappen, toebehoren, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen en zoals voor dit speciale gereedschapstype voorgeschreven. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden. Het gebruik van het persluchtgereedschap voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.

Service

Laat het persluchtgereedschap alleen repareren door gekwalificeerd, vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen. Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het persluchtgereedschap in stand blijft.

2 GEREEDSCHAPSPECIFIEKE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

VOOR PERSLUCHTDECOUPEERZAGEN

⚠ GEVAAR **Voorkom contact met een spanningvoerende leiding.** Het gereedschap is niet geïsoleerd. Contact met een spanningvoerende leiding kan tot een elektrische schok leiden.

Gebruik een geschikt detectieapparaat om verborgen stroom-, gas- of waterleidingen op te sporen of raadpleeg het plaatselijke energie- of waterleidingbedrijf. Contact met elektrische leidingen kan tot brand of een elektrische schok leiden. Beschadiging van een gasleiding kan tot een explosie leiden. Breuk van een waterleiding veroorzaakt materiële schade en kan een elektrische schok veroorzaken.

Voorkom aanraking met de huid als u een zaagblad wilt verwisselen en gebruik geschikte werkhandschoenen. Het zaagblad kan bij langdurig gebruik heet worden.

Gebruik alleen onbeschadigde zaagbladen die helemaal in orde zijn. Verbogen of niet-scherpe zaagbladen kunnen breken of een terugslag veroorzaken.

Let er bij de montage van het zaagblad op dat het blad goed in de groef van de steunrol zit. Alleen zo wordt het zaagblad stevig vastgehouden.

Controleer of de zaagbladen stevig vastzitten voordat u het gereedschap aansluit op de persluchtvoorziening. Zaagbladen die niet goed in de daarvoor bestemde houder zijn gespannen, kunnen eruit glijden en niet meer worden gecontroleerd.

Beweeg het gereedschap alleen ingeschakeld naar het werkstuk. Anders bestaat er gevaar voor een terugslag als de tanden in het werkstuk vasthaken.

Houd uw handen uit de buurt van de plaats waar wordt gezaagd. Grijp niet onder het werkstuk. Bij aanraking van het zaagblad bestaat verwondingsgevaar.

Let er bij het zagen op dat de steunplaat 10 volledig op het werkstuk ligt. Als de steunplaat niet op het hele oppervlak ligt, kan dit tot een breuk van het zaagblad leiden.

Schakel het persluchtgereedschap na beëindiging van de werkzaamheden uit en trek het zaagblad pas uit de zaagsnede nadat het gereedschap tot stilstand is gekomen. Zo voorkomt u een terugslag en kunt u het persluchtgereedschap veilig neerleggen.

Rem het zaagblad na het uitschakelen niet af door er aan de zijkant tegen te drukken. Anders kan het zaagblad beschadigd worden, breken of een terugslag veroorzaken.

⚠ WAARSCHUWING **Het bij het schuren, zagen, slijpen, boren en dergelijke werkzaamheden vrijkomende stof kan kankerverwekkend zijn, ongeboren leven beschadigen of het erfelijk materiaal veranderen.** Enkele van de in dit stof aanwezige bestanddelen zijn:

– lood in loodhoudende verven en lakken;
– kristallijne kiezelaarde in bakstenen, cement en andere metselmaterialen;
– arseen en chromaat in chemisch behandeld hout.

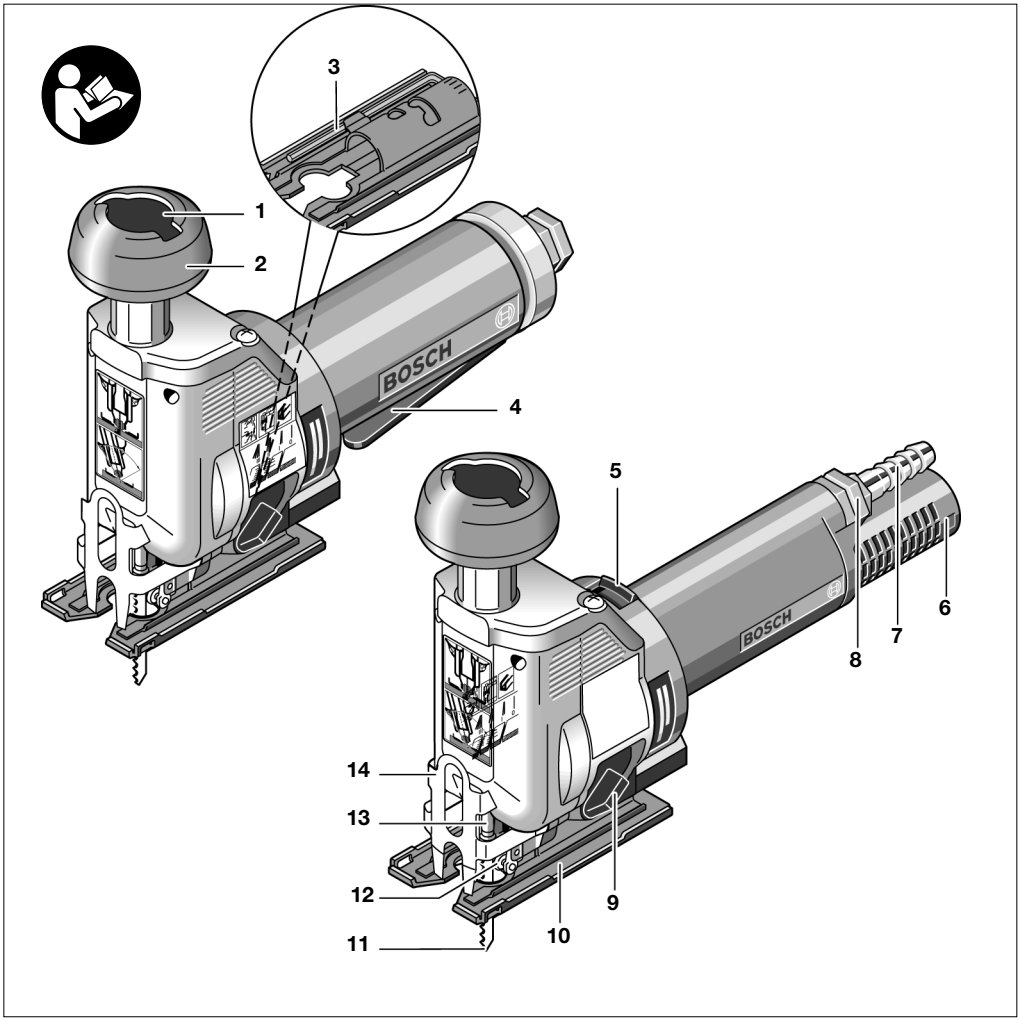
Het risico van een aandoening is ervan afhankelijk, hoe vaak u aan deze stoffen bent blootgesteld. Ter beperking van het gevaar dient u alleen in goed geventileerde ruimten met de juiste beschermende uitrusting te werken (bijvoorbeeld met speciaal geconstrueerde adembeschermingsapparaten, die ook de kleinste stofdeeltjes uitfilteren).

SYMBOLEN

Belangrijk: De volgende symbolen kunnen voor het gebruik van het gereedschap van belang zijn. Zorg ervoor dat u de symbolen en hun betekenis herkent. Het juiste begrip van de symbolen helpt u het gereedschap goed en veilig te gebruiken.

Symbool	Naam	Betekenis
W Hp	Watt Horsepower	Capaciteit
Nm ft-lbs	Newtonmeter foot-pounds	Eenheid van energie, draaimoment
kg lbs	Kilogram pounds	Massa, gewicht
mm in	Millimeter inches	Lengte
min/s	Minuten/seconden	Tijdspanne, duur
bar/psi	bar/pounds per square inch	Luchtdruk
l/s cfm	Liter per seconde cubic feet/minute	Luchtverbruik
°C/°F	Graden Celsius/ graden Fahrenheit	Temperatuur
dB	Decibel	Maat van relatieve geluidssterkte
Ø	Diameter	Bijv. schroefdiameter, slijpschijfdiameter etc.
min^{-1}/n_0	Toerental	Onbelast toerental
.../min	Omwentelingen of bewegingen per minuut	Omwentelingen, slagen, cirkelbanen etc. per minuut
0	Stand: Uit	Geen snelheid, geen draaimoment
↺↻	Linksdraaien/rechtsdraaien	Draairichting
○/■/UNF	Binnenzeskant/buitenvierkant/ Unified National Fine-thread	Soort gereedschapopname
➡	Pijl	Voer de handeling uit in de richting van de pijl
	Waarschuwing	Waarschuwt de gebruiker voor gevaren.
	Gebodsteken	Aanwijzingen voor correct gebruik, zoals: gebruiksaanwijzing lezen of veiligheidsbril dragen.

3 FUNCTIEBESCHRIJVING



1 SDS-drukknop
2 Geleidingsgreep
3 Inbussleutel in de steunplaat
4 Aan/uit-schakelaar (hendelschakelaar)
5 Aan/uit-schakelaar (blokkeer- of dodemanschakelaar)
6 Luchtafvoer met geluiddemper
7 Slangnippel
8 Aansluitstuk aan luchtingang
9 Pendelslagschakelaar
10 Steunplaat
11 Zaagblad (inzetgereedschap)
12 Steunwiel
13 Zaaghouder
14 Bescherming tegen aanraken

Afgebeeld en beschreven toebehoren wordt niet altijd standaard meegeleverd.

Gebruik volgens bestemming

Het gereedschap is bestemd voor het met vaste steun schulpen en het zagen van uitsparingen in hout, kunststof, metaal, keramiekplaten en rubber. De machine is geschikt om recht en in bochten te zagen met een verstekhoek tot 45°. De adviezen voor zaagbladen moeten in acht worden genomen.

Informatie over geluid en trillingen

Meetwaarden voor geluid bepaald volgens EN ISO 15744.

Meetwaarden voor trillingen bepaald volgens EN 28662 resp. EN ISO 8662.

Het A-gewaardeerde geluidsdrukniveau van de machine bedraagt kenmerkend 76 dB(A).
Meetonzekerheid K = 3 dB.
Tijdens het werken kan het geluidsniveau 85 dB(A) overschrijden.

Draag oorbeschermers.

De gewaardeerde versnelling bedraagt kenmerkend 4,0 m/s^2. Meetonzekerheid K = 1,6 m/s^2.

CE Conformiteitsverklaring

Wij verklaren op eigen verantwoording dat dit product voldoet aan de volgende normen en normatieve documenten: EN 792, volgens de bepalingen van de richtlijn 98/37/EG.

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Technische gegevens

Persluchtdecoupeerzaag

Bestelnummer 0 607 561 ...		... 114	... 116	... 118	... 120
Afgegeven vermogen	W	400	400	400	400
	Hp	0,54	0,54	0,54	0,54
Aantal zaagbewegingen	min^{-1}	2400	2400	2200	2200
Zaagbeweging	mm	26	26	26	26
Zaagdiepte					
Hout	mm	85	85	85	85
	in	2–3/8"	2–3/8"	2–3/8"	2–3/8"
Kunststof	mm	30	30	30	30
	in	1–1/4"	1–1/4"	1–1/4"	1–1/4"
Aluminium	mm	15	15	15	15
	in	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Zacht staal	mm	10	10	10	10
	in	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Zaaghoek max.		45°	45°	45°	45°
Blokkeerschakelaar		●	–	–	–
Dodemanschakelaar		–	●	–	–
Hendelschakelaar		–	–	●	●
Bescherming tegen aanraken		●	●	●	●
Antisplinterplaatje		●	●	●	●
Nominale druk	bar/psi	6,3/91	6,3/91	6,3/91	6,3/91
Aansluitschroefdraad		1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT
Inwendige slangdiameter	mm	10	10	10	10
	in	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Luchtverbruik bij belasting	l/s	12,0	12,0	12,0	12,0
	cfm	25,4	25,4	25,4	25,4
Gewicht volgens	kg	1,8	1,8	1,8	1,8
EPTA-Procedure 01/2003	lbs	3,3	3,3	3,3	3,3

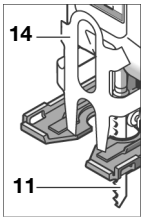
4 MONTAGE

Zaagbladadviezen

De decoupeerzaag wordt geleverd met verschillende zaagbladen. Kies uit de volgende tabel het zaagblad dat voor uw werkzaamheden geschikt is.

● Speciaal geschikt voor ❍ Geschikt voor	T 244 D	T 144 DP	T 123 X
Massief hout	●	●	–
Spaanplaat	❍	●	–
Met kunststof beklede houtvezelplaat	❍	–	–
Verlijmd hout en houtmaterialen	❍	–	–
Pvc en kunststoffen in het algemeen	●	–	–
Metaal	–	–	●
Metaalplaat	–	–	●

Opmerking: In de decoupeerzaag passen alleen zaagbladen van het type enkelnokkenschacht (T-schacht).



Verwijder de aanraakbeveiliging niet!
De op het machinehuis aangebrachte aanraakbeveiliging **14** voorkomt dat u het zaagblad **11** tijdens de werkzaamheden onbedoeld aanraakt.

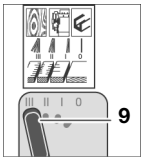
Zaagblad monteren

Onderbreek de persluchttoevoer voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of bij een langdurige onderbreking van de werkzaamheden. Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld inschakelen van het gereedschap.

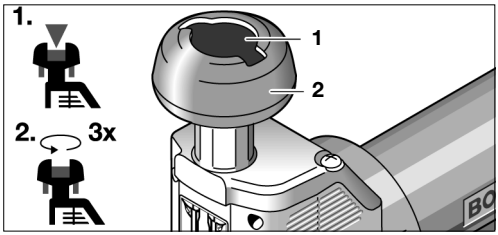
SDS

Het SDS-systeem van Bosch waarborgt eenvoudig en gemakkelijk wisselen van zaagbladen zonder extra hulpgereedschap.

Voorkom aanraking met de huid als u een zaagblad wilt verwisselen en gebruik geschikte werkhandschoenen. Het zaagblad kan bij langdurig gebruik heet worden.

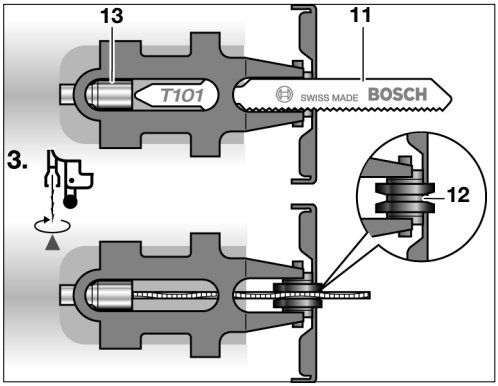


Als u het zaagblad wilt monteren, zet u de pendelslagschakelaar **9** in stand **III**, omdat het zaagblad in deze stand het gemakkelijkst kan worden ingezet.

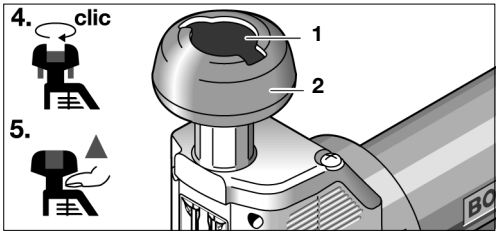


Druk de oranjekleurige SDS-drukknop **1** omlaag. Daardoor wordt de geleidingsgreep **2** ontgrendeld.

Draai de geleidingsgreep **2** ca. drie slagen tegen de wijzers van de klok in.



Steek het zaagblad **11** dwars op de zaagrichting in de opening van de zaaghouder **13**. Er zijn twee kleine groeven in de zaaghouder, waarin de „T-stukken" van de Bosch-zaagbladen nauwkeurig passen. Draai het zaagblad **11** een kwartslag in de zaagrichting en duw het vervolgens in de groef van het steunwiel **12**. De zaagtanden wijzen nu in de zaagrichting. Trek het zaagblad **11** omlaag.



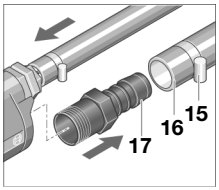
Draai de geleidingsgreep **2** met de wijzers van de klok mee tot het vastzetmechanisme voelbaar of hoorbaar vastklikt. Druk de oranjekleurige SDS-drukknop **1** weer omhoog. Daardoor klikt de geleidingsgreep vast.

Controleer of de zaagbladen stevig vastzitten voordat u het gereedschap aansluit op de persluchtvoorziening. Zaagbladen die niet goed in de daarvoor bestemde houder zijn gespannen, kunnen eruit glijden en niet meer worden gecontroleerd.

Luchtafvoer

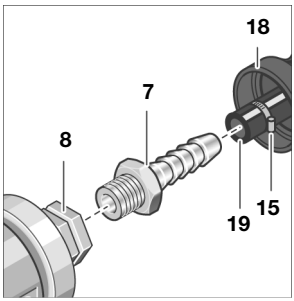
Met een luchtafvoer kunt u de afvoerlucht via een afvoerluchtslang van uw werkplek wegvoeren en tegelijkertijd een optimale geluiddemping bereiken. Bovendien verbetert u uw werkomstandigheden, aangezien uw werkplek niet meer kan worden vervuild door oliehoudende lucht en geen stof of spanen meer kunnen worden opgewerveld.

Type 0 607 561 114 / ... 116

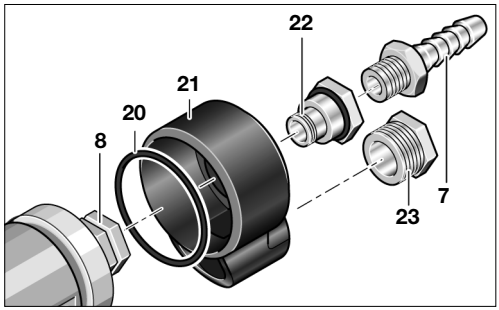


Schroef de geluiddemper bij de luchtafvoer **6** naar buiten en vervang deze door de slangnippel **17**.
Maak de slangklem **15** van de luchtafvoerslang **16** los en bevestig de luchtafvoerslang over de slangnippel **17** met de slangklem door deze stevig vast te draaien.

Type 0 607 561 118 / ... 120



Variant 1: Stulp de luchtafvoerslang (centraal) **18**, die de afvoerlucht van uw werkplek wegvoert, over de luchttoevoerslang **19**. Sluit het gereedschap vervolgens aan op de persluchtvoorziening (zie het gedeelte *Aansluiting aan de persluchtvoorziening*) en trek de luchtafvoerslang (centraal) **18** over de gemonteerde luchttoevoerslang op het einde van het gereedschap.



Variant 2: Voer de afvoerlucht naar een luchtafvoertank door eerst de luchtafvoerset (decentraal) **21** te bevestigen. Let erop dat de slangnippel **7** niet in het aansluitstuk op de luchtingang **8** is geschroefd en de dichtring **20** in de uitsparing tussen huis en luchtafvoerset ligt, zodat de uitstromende lucht alleen naar de luchtafvoerslang kan ontwijken. Schroef eerst het aansluitstuk **22** van de luchtafvoerset stevig in het aansluitstuk **8** aan de luchtingang en schroef vervolgens de slangnippel **7** op het aansluitstuk **22**. Vervang de geluiddemper **23** op de luchtafvoerset door de slangnippel **17** van de luchtafvoerset.

Maak de slangklem **15** van de luchtafvoerslang **16** los en bevestig de luchtafvoerslang over de slangnippel **17** met de slangklem door deze stevig vast te draaien.

Aansluiting aan de persluchtvoorziening

Het gereedschap is ontworpen voor een bedrijfsdruk van 6,3 bar (91 psi). Voor een maximaal vermogen bedraagt de inwendige slangdiameter 10 mm bij een aansluitschroefdraad van 1/4" NPT. Gebruik voor het instandhouden van het volledige vermogen alleen slangen tot een lengte van maximaal 4 meter.

De toegevoerde lucht mag geen deeltjes of vocht bevatten om de machine te beschermen tegen beschadiging, vervuiling en roestvorming.

Het gebruik van een luchtverzorgingseenheid is noodzakelijk.
Hierdoor wordt een correcte werking van persluchtgereedschappen gewaarborgd. Lees de gebruiksaanwijzing van de verzorgingseenheid en neem deze in acht.

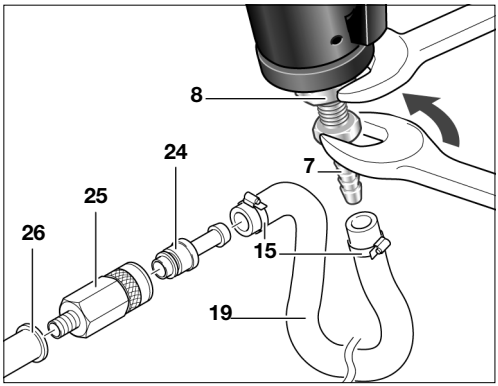
Alle armaturen, verbindingsleidingen en slangen moeten zijn aangelegd in overeenstemming met de vereiste hoeveelheid perslucht.

Voorkom vernauwingen van de aanvoerleidingen bijv. door drukken, knikken of trekken.

Controleer in geval van twijfel de druk bij de luchttoevoeropening van de machine met een manometer.

Aansluiting van de persluchtvoorziening aan het gereedschap

Type 0 607 561 118 / ... 120



Schroef de slangnippel **7** in het aansluitstuk op de luchtingang **8**. Ter voorkoming van beschadigingen aan inwendige ventieldelen van het gereedschap dient u bij het in- en uitdraaien van de slangnippel **7** het uitstekende aansluitstuk van de luchtingang **8** met een steeksleutel (22 mm) tegen te houden.

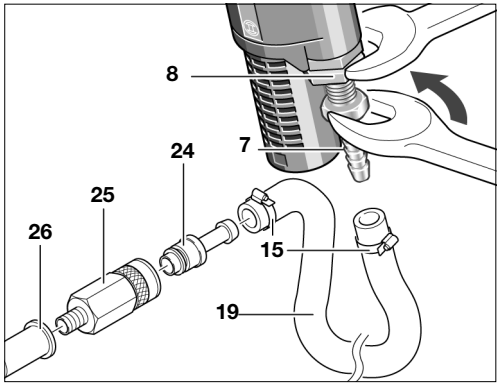
Maak de slangklemmen **15** van de maximaal 4 meter lange luchttoevoerslang **19** los en bevestig de luchttoevoerslang over de slangnippel **7** met de slangklem door deze stevig vast te draaien.

Bevestig de luchttoevoerslang 19 altijd eerst aan het gereedschap en vervolgens aan de verzorgingseenheid.

Stulp de luchttoevoerslang **19** over de koppelingsnippel **24** en bevestig de luchttoevoerslang door de slangklem **15** stevig vast te draaien.
Schroef in de luchtuitgang van de verzorgingseenheid **26** een automatische slangkoppeling **25**. Met automatische slangkoppelingen kan snel een verbinding tot stand worden gebracht en wordt de luchttoevoer bij het loskoppelen automatisch onderbroken.

Let erop dat u het gereedschap niet per ongeluk inschakelt wanneer u de koppelingsnippel **24** in de koppeling **25** steekt.

Type 0 607 561 114 / ... 116



Schroef de slangnippel **7** in het aansluitstuk op de luchtingang **8**. Ter voorkoming van beschadigingen aan inwendige ventieldelen van het gereedschap dient u bij het in- en uitdraaien van de slangnippel **7** het uitstekende aansluitstuk van de luchtingang **8** met een steeksleutel (22 mm) tegen te houden.

Als u de luchtafvoerset gebruikt, schroeft u de slangnippel **7** in het aansluitstuk **22** van de luchtafvoerset (decentraal) **21**.

Maak de slangklemmen **15** van de maximaal 4 meter lange luchttoevoerslang **19** los en bevestig de luchttoevoerslang over de slangnippel **7** met de slangklem door deze stevig vast te draaien.

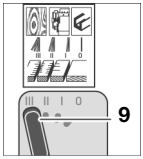
Bevestig de luchttoevoerslang 19 altijd eerst aan het gereedschap en vervolgens aan de verzorgingseenheid.

Stulp de luchttoevoerslang **19** over de koppelingsnippel **24** en bevestig de luchttoevoerslang door de slangklem **15** stevig vast te draaien.
Schroef in de luchtuitgang van de verzorgingseenheid **26** een automatische slangkoppeling **25**. Met automatische slangkoppelingen kan snel een verbinding tot stand worden gebracht en wordt de luchttoevoer bij het loskoppelen automatisch onderbroken.

Let erop dat u het gereedschap niet per ongeluk inschakelt wanneer u de koppelingsnippel **24** in de koppeling **25** steekt.

5 GEBRUIK

Pendelbeweging



Door de in vier standen instelbare pendelbeweging kunt u de zaagsnelheid, de zaagcapaciteit en het zaagbeeld optimaal aanpassen aan het te bewerken materiaal. U kunt de pendelbeweging met de pendelslagschakelaar **9** ook trapsgewijs omschakelen terwijl de machine loopt:

Stand 0: geen pendelbeweging
Stand I: kleine pendelbeweging
Stand II: gemiddelde pendelbeweging
Stand III: grote pendelbeweging

Advies:

- Hoe fijner en schoner een zaagrand moet worden, hoe kleiner u de pendelbeweging kiest (**0**). Hoe sneller en grover de werksnelheid moet zijn, hoe groter de pendelbeweging (**III**).
- Als u dunne werkstukken (zoals metaalplaat) bewerkt of een mes gebruikt, moet u de pendelbeweging uitschakelen.
- Harde werkstukken (bijvoorbeeld non-ferrometaal zoals messing of koper) dient u met een kleine pendelbeweging te bewerken.
- Hardhout en kunststof dient u met een gemiddelde pendelbeweging te bewerken.
- Als u zachte materialen (zoals zachte houtsoorten) bewerkt of in de vezelrichting zaagt, dient u met een grote pendelbeweging te werken.

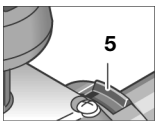
Ingebruikneming

De machine werkt optimaal bij een overdruk van 6,3 bar (91 psi), gemeten bij de luchttoevoeropening terwijl de machine in werking is.

In- en uitschakelen

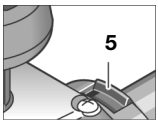
Schakel de machine uit bij een onderbreking van de luchttoevoer of bij een vermindering van de bedrijfsdruk. Controleer de bedrijfsdruk en start de machine opnieuw bij optimale bedrijfsdruk.

Type 0 607 561 114 Blokkeerschakelaar



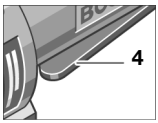
Inschakelen:
Druk de aan/uit-schakelaar **5** naar voren.
Uitschakelen:
Trek de aan/uit-schakelaar **5** naar achteren om de vergrendeling los te maken en de machine uit te schakelen.

Type 0 607 561 116 Dodemanschakelaar



Inschakelen:
Druk op de aan/uit-schakelaar **5** en houd deze tijdens de werkzaamheden ingedrukt.
Uitschakelen:
Laat de aan/uit-schakelaar **5** los.

Type 0 607 561 118 / ... 120 Hendelschakelaar

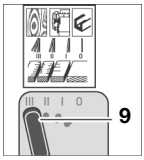


Inschakelen:
Druk op de hendelschakelaar **4** en houd deze tijdens de werkzaamheden ingedrukt.
Uitschakelen:
Laat de hendelschakelaar **4** los.

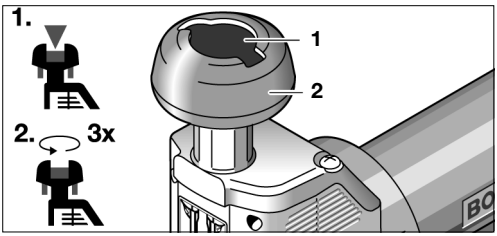
Zaagblad demonteren

Onderbreek de persluchttoevoer voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of bij een langdurige onderbreking van de werkzaamheden. Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld inschakelen van het gereedschap.

Voorkom aanraking met de huid als u een zaagblad wilt verwisselen en gebruik geschikte werkhandschoenen. Het zaagblad kan bij langdurig gebruik heet worden.

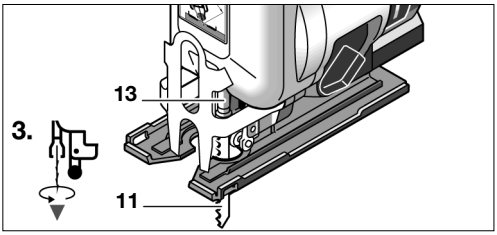


Als u het zaagblad wilt demonteren, zet u de pendelslagschakelaar **9** in stand **III**, omdat het zaagblad in deze stand het gemakkelijkst kan worden gewisseld.



Druk de oranjekleurige SDS-drukknop **1** omlaag. Daardoor wordt de geleidingsgreep **2** ontgrendeld.

Draai de geleidingsgreep **2** ca. drie slagen tegen de wijzers van de klok in.



Duw het zaagblad **11** iets in de richting van de geleidingsgreep, draai het blad een kwartslag en trek het uit de zaaghouder **13**.

Tips voor de werkzaamheden

Onderbreek de persluchttoevoer voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of bij een langdurige onderbreking van de werkzaamheden. Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld inschakelen van het gereedschap.

Plotseling optredende belastingen leiden tot een scherpe daling van het toerental of stilstand, maar schaden de motor niet.

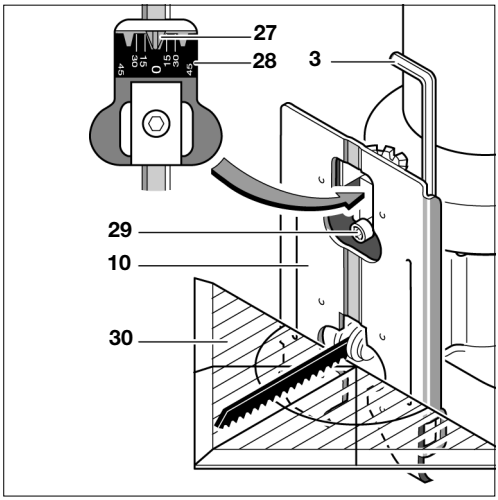
Schakel de machine uit bij een onderbreking van de luchttoevoer op bij een vermindering van de bedrijfsdruk. Controleer de bedrijfsdruk en start de machine opnieuw bij optimale bedrijfsdruk.

Gebruik alleen het bij de materiaaldikte passende zaagblad. Het zaagblad moet in zijn hoogste stand minstens 10 % over het materiaal uitsteken. Alleen zo loopt het zaagblad niet schuin in het materiaal en kunt u nauwkeurig zagen.

Te grote aandrukkracht vermindert de capaciteit aanzienlijk en verkort de levensduur van de zaagbladen. Scherpe inzetgereedschappen zorgen voor een goede zaagcapaciteit en ontzien de machine.

Gebruik voor het bewerken van kleine of dunne werkstukken altijd een stabiele ondergrond of een zaagtafel. Dunne werkstukken kunnen bij het zagen buigen of trillen en kunnen daardoor niet meer worden gecontroleerd.

Instellen van de zaaghoek

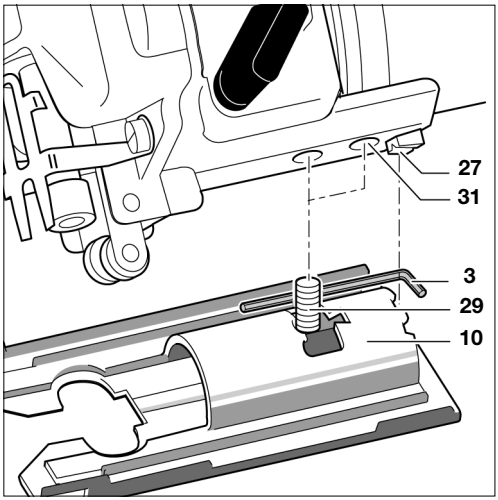


De steunplaat **10** kan voor het veranderen van de zaaghoek maximaal 45° worden versteld.
Draai de vastzetschroef **29** enkele slagen tegen de wijzers van de klok in los met de inbussleutel **3**, die zich in de steunplaat **10** bevindt. Duw de steunplaat **10** in de richting van het zaagblad en draai de plaat naar links of naar rechts, afhankelijk van de gewenste zaaghoek.
Na de grofinstelling van de zaaghoek draait u de vastzetschroef **29** zo ver vast, dat de steunplaat **10** net nog kan worden versteld. Stel de zaaghoek nauwkeurig in.

De graden 0°, 15°, 30° en 45° zijn met markeringen op de zaaghoekschaalverdeling **28** aangegeven. Tussenstanden zijn zonder meer mogelijk. Voor nauwkeurige zaaghoeken dient u een hoekmaat **30** te gebruiken. Draai de vastzetschroef **29** met de inbussleutel **3** vast.

De 0°-stand (zaagblad verticaal) stelt u in door de steunplaat **10** naar achteren te trekken tot deze aan de positioneernok **27** vasthaakt. Duw de steunplaat **10** in de richting van de motor tegen de positioneernok **27** en draai de vastzetschroef **29** vast.

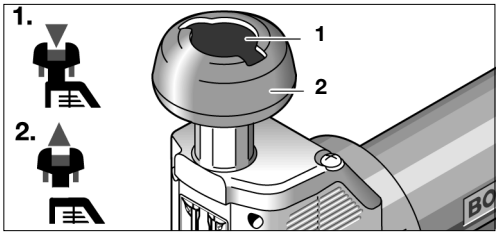
Zagen tot aan opstaande randen



Voor het zagen tot aan opstaande randen kunt u de steunplaat **10** naar achteren verplaatsen:
Draai de vastzetschroef **29** enkele slagen tegen de wijzers van de klok in volledig naar buiten met de inbussleutel **3**, die zich in de steunplaat **10** bevindt. Til de steunplaat **10** omhoog en verplaats deze zodanig naar achteren, dat u de vastzetschroef **29** in de achterste schroefdraad **31** kunt indraaien. Draai de vastzetschroef **29** eerst een beetje aan, druk vervolgens de steunplaat **10** in de richting van het zaagblad en draai de vastzetschroef vast.

Zagen tot aan opstaande randen kan alleen met een verticaal zaagblad (0°-stand). De parallelgeleider met cirkelsnijder 34 kan daarbij niet worden gebruikt.

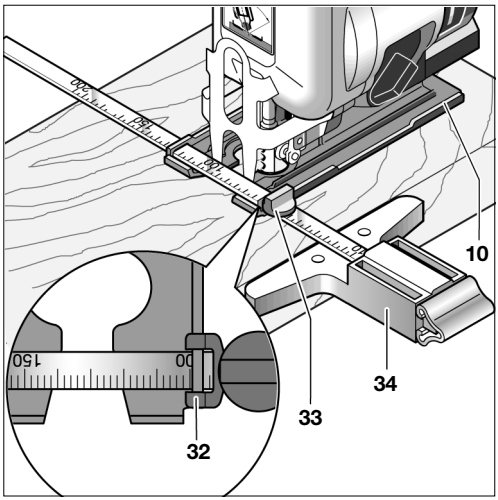
Opmerking: U kunt de geleidingsgreep **2** verwijderen om gemakkelijker te kunnen zagen op plaatsen met zeer weinig ruimte.



Duw de oranjekleurige SDS-drukknop **1** over het vastklikpunt naar beneden en trek tegelijkertijd de geleidingsgreep **2** naar boven weg.

Als u de handgreep weer wilt monteren: Duw de SDS-drukknop **1** omhoog in de beginstand. Breng de handgreep **2** aan en druk deze omlaag, eventueel met een lichte draaiing, tot de handgreep hoorbaar vastklikt.

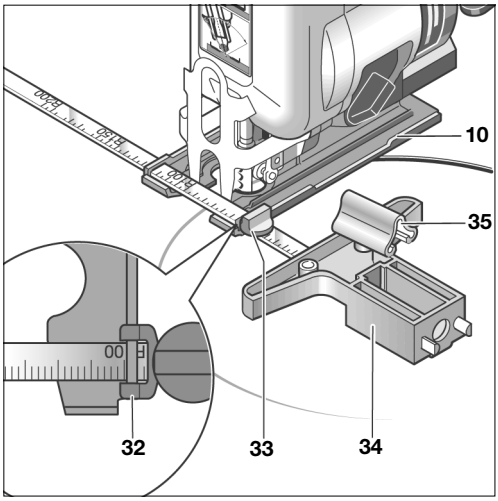
Parallel zagen



Met de parallelgeleider met cirkelsnijder **34** kunt u parallel zagen tot een materiaaldikte van 30 mm (1,2").

Draai de vastzetschroef **33** los en duw de schaalverdeling door de geleiding **32** in de steunplaat **10**. Duw de schaalverdeling zo ver door de geleiding als voor de afstand van het parallel zagen vereist is. Maatgevend is de schaalverdelingswaarde op de binnenzijde van de steunplaat. Parallel zagen is mogelijk met een afstand van max. 20 cm. Draai de vastzetschroef **33** op de gewenste schaalverdelingswaarde vast.

Cirkelsnijder

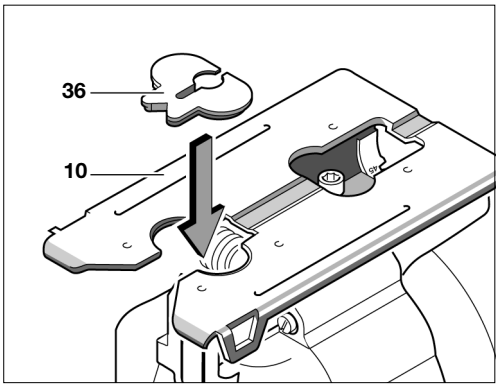


Met de parallelgeleider **34** kunt u ronde uitsparingen tot een materiaaldikte vann 30 mm (1,2") zagen.

Verwijder de vastzetschroef **33** en draai de parallelgeleider om. Monteer de vastzetschroef aan de andere zijde opnieuw. Duw de schaalverdeling door de geleiding **32** van de steunplaat **10**. Trek de centreerpunt **35** los en steek deze in de opening op de hoogte van het zaagblad. Boor een gat in het midden van de te zagen uitsparing om de centreerpunt **35** te fixeren en stel de radius aan de binnenzijde van de steunplaat **10** in met de vastzetschroef **33**.

Opmerking: Gebruik voor nauwe bochten bij voorkeur smalle zaagbladen.

Antisplinterplaatje



Het antisplinterplaatje **36** voorkomt bij het zagen uitsplinteren van het oppervlak.
Druk het antisplinterplaatje **36** van onderen in de steunplaat **10**. U kunt het antisplinterplaatje **36** voor de volgende zaagbladtypen gebruiken: T 101 B, T 101 D, T 244 D, T 301 CD, T 301 DL.

Koel- en smeermiddel

Als u metaal zaagt, dient u vanwege de optredende verwarming langs de zaaglijn koel- resp. smeermiddel aan te brengen.

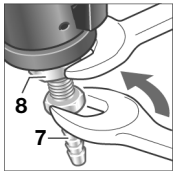
6 ONDERHOUD EN SERVICE

Onderhoud

Onderbreek de persluchttoevoer voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of bij een langdurige onderbreking van de werkzaamheden. Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld inschakelen van het gereedschap.

Mocht de machine ondanks zeer zorgvuldige fabricage- en testmethoden toch defect raken, dient de reparatie door een erkende servicewerkplaats voor Bosch elektrisch gereedschap te worden uitgevoerd.

Vermeld altijd bij vragen en bestellingen van vervangingsonderdelen het uit tien cijfers bestaande bestelnummer volgens het typeplaatje van de machine.



Reinig regelmatig de zeef aan de luchtingang van het gereedschap. Schroef daarvoor de slangnippel **7** los en verwijder stof- en vuildeeltje uit de zeef. Monteer vervolgens de slangnippel weer stevig vast.

Ter voorkoming van beschadigingen aan inwendige ventieldelen van het gereedschap dient u bij het in- en uitdraaien van de slangnippel **7** het uitstekende aansluitstuk van de luchtingang **8** met een steeksleutel (22 mm) tegen te houden.

Water- en vuildeeltjes in de persslucht veroorzaken roestvorming en leiden tot slijtage van lamellen, ventielen etc. Om dit te voorkomen, laat u enkele druppels motorolie in de luchtingang **8** lopen. Sluit het gereedschap weer aan op de persluchtvoorziening en laat het 5 tot 10 seconden lopen terwijl u de naar buiten lopende olie met een doek opzuigt. **Voer deze handeling altijd uit als het gereedschap gedurende lange tijd niet wordt gebruikt.**

Bij alle Bosch-persluchtgereedschappen die niet behoren tot de CLEAN-serie (een bijzonder type persluchtmotor dat met olievrije persslucht werkt), dient de doorstromende persslucht voortdurend te worden vermengd met een olienevel. De daarvoor noodzakelijke persluchtolienevelaar bevindt zich in de persluchtverzorgingseenheid, die in de leiding voor het gereedschap is opgenomen (meer informatie daarover is verkrijgbaar bij de fabrikant van de compressor).

Het steunwiel **12** dient u regelmatig met een druppel olie te smeren en op slijtage te controleren. Als het steunwiel **12** reeds slijtageverschijnselen vertoont, dient u het te laten vervangen door een vakman of door een erkende Bosch-klantenservice voor persslucht- of elektrische gereedschappen.

Gebruik voor het rechtstreeks smeren van het gereedschap of voor toevoeging in de verzorgingseenheid motorolie SAE 10 of SAE 20.

Na ca. 150 bedrijfsuren dient de transmissie voor het eerst door een vakman te worden gereinigd, vervolgens elke 300 bedrijfsuren. Na elke reiniging moet deze worden gesmeerd met speciaal transmissievet.
Speciaal transmissievet 225 ml 3 605 430 009

De motorlamellen moeten regelmatig door een vakman worden gecontroleerd en indien nodig worden vervangen.

Laat onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen uitvoeren door gekwalificeerd, vakbekwaam personeel. Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van de machine in stand blijft.

De klantenservice van Bosch voert deze werkzaamheden snel en correct uit.

Voer smeer- en reinigingsmiddelen op een voor het milieu verantwoorde wijze af. Neem de wettelijke voorschriften in acht.

Toebehoren

Voor alle decoupeerzagen zijn verschillende zaagbladen verkrijgbaar.

Meer informatie over het volledige programma met kwaliteitstoebehoren vindt u op het internet op www.bosch-pt.com en
www.boschproductiontools.com, of vraag uw vakhandel om advies.

Service

Robert Bosch GmbH is aansprakelijk voor de levering volgens overeenkomst van deze machine in het kader van de wettelijke of landspecifieke bepalingen. Neem bij klachten over de machine contact op met de volgende instantie:

Fax . . . . . +49 (711) 7 58 24 36
www.boschproductiontools.com

Afvoer van afval

Machine, toebehoren en verpakking dienen op een voor het milieu verantwoorde manier te worden hergebruikt.

De kunststof delen zijn gekenmerkt om ze per soort te kunnen recyclen.

Als uw gereedschap niet meer kan worden gebruikt, kunt u het afgeven bij een recyclingcentrum, bij uw leverancier of bij een erkende Bosch-klantenservice.

Wijzigingen voorbehouden

1 GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER FOR TRYKLUFTMASKINER

⚠ ADVARSEL **Læs og overhold alle instruksionerne.** Manglende overholdelse af efterfølgende sikkerhedsinstruktioner kan medføre elektrisk stød, brandfare eller alvorlige kvæstelser.

Disse instruksioner bør opbevares for senere brug.

Begrebet „trykluftmaskine“ eller „maskine“, der benyttes i denne tekst, refererer til de trykluftmaskiner, der nævnes i denne betjeningsvejledning.

Arbejdsplads

Sørg for at arbejdsområdet er rent og rigtigt belyst. Uorden i arbejdsområdet og dårlig belysning øger faren for uheld.

Brug ikke maskinen i eksplosionstruede omgivelser, hvor der er brændbare væsker, gasser eller støv. Når emner bearbejdes, kan maskinen slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.

Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når maskinen er i brug. Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

Sikkerhed af trykluftmaskiner

Benyt trykluft fra kvalitetsklasse 5 efter DIN ISO 8573-1 og en separat serviceenhed i nærheden af maskinen. Den tilførte luft skal være fri for fremmedlegemer og fugtighed for at beskytte maskinen mod beskadigelse, snavs og rustdannelse.

Kontrollér tilslutninger og forsyningsledninger. Alle serviceenheder, koblinger og slanger skal mht. tryk og luftmængde leve op til maskinens tekniske data. Et for lavt tryk forringer maskinens funktion, et for højt tryk kan føre til materiel skade og kvæstelser.

Beskyt slangerne mod knæk, forsnævringer, opløsningsmidler og skarpe kanter. Hold slangerne væk fra varme, olie og roterende dele. Sørg for at en beskadiget slange erstattes med det samme. En beskadiget trykluftslange kan medføre, at slangen slår om sig, som kan føre til kvæstelser. Ophvirvlet støv eller spåner kan føre til alvorlige øjenskader.

Sørg for at spændebånd altid er spændt rigtigt fast på slangen. Ikke spændte eller beskadigede slangebånd kan medføre, at luft slipper ukontrolleret ud.

Personlig sikkerhed

Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge maskinen fornuftigt. Man bør ikke bruge maskinen, hvis man er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medicin eller euforiserende stoffer. Få sekunders uopmærksomhed ved brug af maskinen kan føre til alvorlige personskader.

Brug beskyttelsesudstyr og hav altid beskyttelsesbriller på. Brug af sikkerhedstøj som f.eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, hjelm eller høreværn forringer, afhængigt af typen og håndteringen af den enkelte maskine, risikoen for kvæstelser.

Undgå utilsigtet ibrugtagning af maskinen. Kontrollér altid, at start-stop-kontakten står på „Aus“ (off), før maskinen forbindes med luftforsyningen. Hvis du har fingeren på start-stop-kontakten, når du bærer maskinen, eller slutter maskinen til luftforsyningen, mens start-stop-kontakten står på „Ein“ (on), kan dette føre til uheld.

Fjern indstillingsværktøj, inden maskinen tændes. Hvis et stykke værktøj sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.

Overvurder ikke dig selv. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance. Det er derved nemmere at kontrollere maskinen, hvis der skulle opstå uventede situationer.

Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig. Løstsiddende tøj, smykker og langt hår kan blive trukket ind af dele, der er i bevægelse.

Hvis støvudsugnings- og opfangningsanordninger kan monteres, skal du sørge for, at disse tilsluttes og benyttes korrekt. Brug af disse anordninger reducerer farer som følge af støv.

Forsøg ikke at indånd returluften direkte. Undgå at returluften kommer i øjnene. Returluften fra trykluftmaskinen kan indeholde vand, olie, metalpartikler eller snavs fra kompressoren. Dette kan føre til sundhedsskader.

Omhyggelig omgang med og brug af trykluftmaskiner

Brug spændeanordninger eller et skruestik til at spænde emnet fast. Maskinen kan ikke betjenes sikkert, hvis emnet holdes i hånden eller trykkes ind mod kroppen.

Undgå overbelastning af maskinen. Brug altid en maskine, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres. Med den rigtige maskine arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.

Brug ikke en maskine, hvis afbryder er defekt. En maskine, der ikke kan startes eller stoppes, er farlig og skal repareres.

Afbryd luftforsyningen, før der foretages indstillinger på maskinen, før tilbehørsdele udskiftes og før maskinen tages ud af brug i længere tid. Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer en utilsigtet ibrugtagning af maskinen.

Opbevar ubenyttede trykluftmaskiner uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med trykluftmaskinen eller der ikke har gennemlæst denne betjeningsvejledning, benytte trykluftmaskinen. Trykluftmaskiner er farlige, hvis de benyttes af ukyndige personer.

Plej din trykluftmaskine omhyggeligt. Kontrollér om de bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast og om delene er beskadiget, der kan påvirke trykluftmaskinens funktion. Sørg for at beskadigede dele repareres, før trykluftmaskinen tages i brug igen. Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte maskiner.

Renhold indsatsværktøjet. Velplejede indsatsværktøjer er nemmere at føre og bedre at kontrollere.

Brug trykluftmaskiner, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. disse instrukser, og sådan som det kræves for denne specielle værktøjstype. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres. Brug af trykluftmaskinen til formål, som ligger uden for det beregnede anvendelsesområde, kan føre til farlige situationer.

Service

Sørg for at trykluftmaskinen kun repareres af kvalificerede fagfolk og at der kun benyttes originale reservedele. Dermed sikres det, at trykluftmaskinen bliver ved med at være sikker.

2 VÆRKTØJSSPECIFIKKE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

TIL TRYKLUFT-STIKSAVE

⚠ FARE **Undgå kontakt med spændingsførende ledninger.** Maskinen er ikke isoleret; kontakten med en spændingsførende ledning kan føre til elekrisk stød.

Anvend egnede søgeinstrumenter til at finde frem til skjulte forsyningsledninger eller kontakt det lokale forsyningsselskab. Kontakt med elektriske ledninger kan føre til brand og elektrisk stød. Beskadigelse af en gasledning kan føre til eksplosion. Brud på et vandrør kan føre til materiel skade eller elektrisk stød.

Undgå hudkontakt, når en savklinge udskiftes, og anvend ordentlige handsker. Savklingen kan blive varm, hvis den benyttes i længere tid.

Anvend kun ubeskadigede, fejlfrie savklinger. Bøjede eller uskarpe savklinger kan brække eller føre til tilbageslag.

Kontrollér at savklingen kommer til at sidde rigtigt i noten føringsrullen. Kun i denne position holdes savklingen sikkert.

Kontrollér at savklingerne sidder rigtigt, før maskinen forbindes med luftforsyningen. Savklinger, der ikke er spændt rigtigt fast i holderen, kan glide ud, hvorefter de ikke kan kontrolleres mere.

Maskinen skal altid være tændt, når den føres hen til emnet. Ellers er der fare for tilbageslag, når tænderne sætter sig fast i emnet.

Hold hænderne væk fra saveområdet. Stik ikke fingrene ind under emnet. Kontakt med savklingen er forbundet med kvæstelsesfare.

Føringspladen 10 skal ligge helt plan på emnet under savearbejdet. Ligger føringspladen ikke helt plan på emnet, kan savklingen brække.

Sluk for maskinen, når arbejdet er færdigt, og træk først herefter savklingen ud af snittet, når klingen står helt stille. Du undgår således tilbageslag og kan ligge trykluftmaskinen sikkert fra.

Forsøg ikke at bremse savklingen ved at trykke den på siden, efter at maskinen er blevet slukket. Savklingen kan beskadiges, brække eller føre til tilbageslag.

⚠ ADVARSEL **Det støv, der opstår i forbindelse med savning, slibning, boring og lignende arbejde, kan være kræftfremkaldende, fosterbeskadigende eller ændre arveanlæggene.** Nogle af stofferne i dette støv er:

– Bly i blyholdige farver og lakker;
– krystallin kieseljord i tegl, cement og andre murerarbejder;
– arsen og chromat i kemisk behandlet træ.

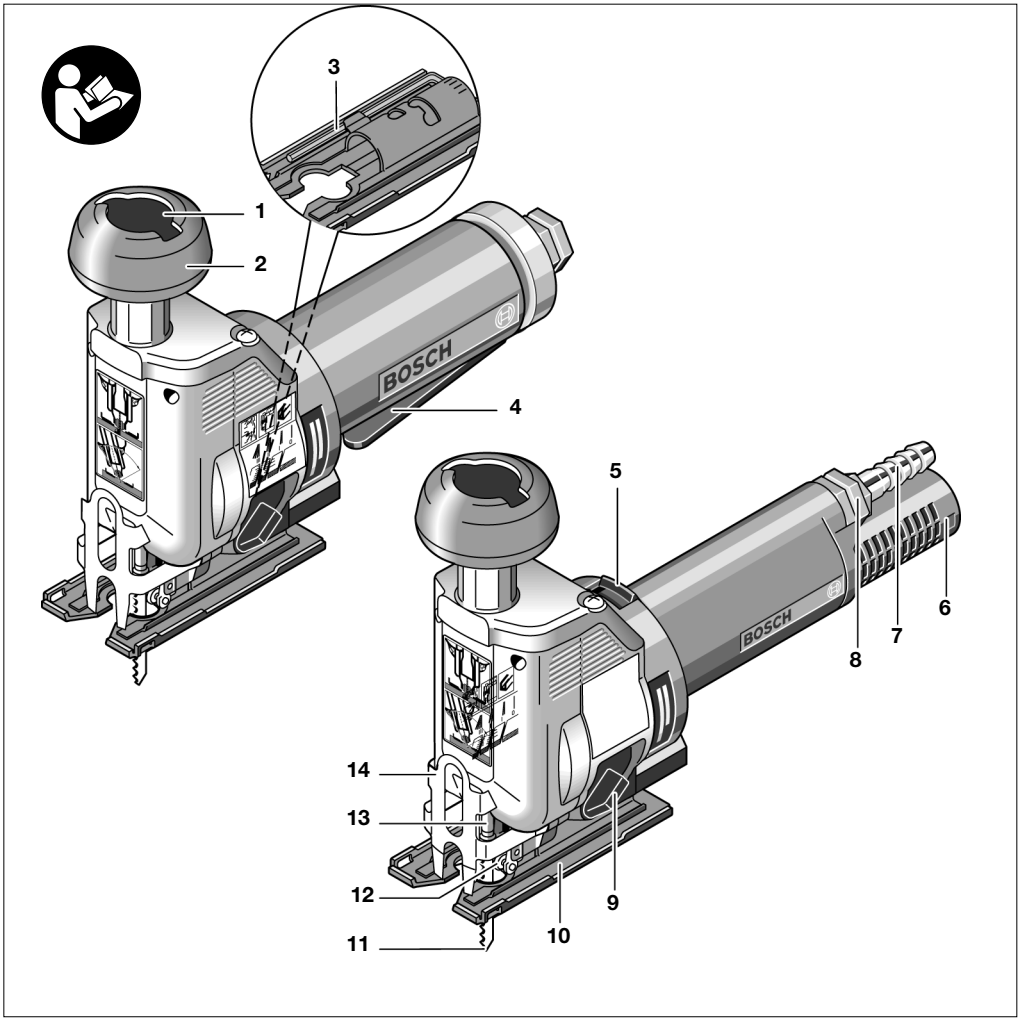
Risikoen for at blive syg afhænger af, hvor ofte du udsættes for disse stoffer. For at reducere faren bør du kun arbejde i godt ventilerede rum med tilsvarende beskyttelsesudstyr (f.eks. med specielt konstruerede åndedragsmasker, der også bortfiltrerer selv de mindste støvpartikler).

SYMBOLER

Vigtige råd: En af efterfølgende symboler kan være af betydning for din maskine. Læg mærke til symbolerne og overhold deres betydning. En rigtig forståelse af symbolerne er med til at sikre en god og sikker brug af maskinen.

Symbol	**Navn**	**Betydning**
W Hp	Watt Horsepower	Ydelse
Nm ft-lbs	Newtonmeter foot-pounds	Energienhed, drejningsmoment
kg lbs	Kilogram pounds	Masse, vægt
mm in	Millimeter inches	Længde
min/s	Minutter/sekunder	Tidsrum, varighed
bar/psi	bar/pounds per square inch	Lufttryk
l/s cfm	Liter pr. sekund cubic feet/minute	Luftforbrug
°C/°F	Grad Celsius/grad Fahrenheit	Temperatur
dB	Decibel	Bestemt mål af relativ lydstyrke
Ø	Diameter	F.eks. skruediameter, slibeskivediameter osv.
min^{-1}/n_0	Omdrejningstal	Omdrejningstal i ubelastet tilstand
.../min	Omdrejninger eller bevægelser/minut	Omdrejninger, slag, kredsbaner osv. pr. minut
0	Position: Off	Ingen hastighed, intet drejningsmoment
↺↻	Venstreløb/Højreløb	Omdrejningsretning
○/■/UNF	Indvendig sekskant/ udvendig firkant/ unificeret national fingevind	Type værktøjsholder
➡	Pil	Handling udføres i pilens retning.
	Advarselshenvisning	Advarer brugeren mod farer.
	Påbudstegn	Giver gode råd om korrekt håndtering f.eks. læs betjeningsvejledning eller brug beskyttelsesbriller.

3 FUNKTIONSBESKRIVELSE



1 SDS-trykknap
2 Føringsgreb
3 Unbrakonøgle i føringspladen
4 Start-stop-kontakt (tangentafbryder)
5 Start-stop-kontakt (låse- eller dødmandskontakt)
6 Luftudgang med lyddæmper
7 Slangenippel
8 Tilslutningsstuds på luftindgang
9 Pendulslagkontakt
10 Føringsplade
11 Savklinge (indsatsværktøj)
12 Føringsrulle
13 Hopstang
14 Berøringsbeskyttelse

Illustreret eller beskrevet tilbehør er kun delvis medleveret.

Foreskrevet anvendelse

Saven er beregnet til – på fast underlag – at gennemsave emner og udføre udsnit i træ, kunststof, metal, keramikplader og gummi. Den er egnet til lige og kurvede snit med en geringsvinkel på indtil 45°. Det er vigtigt at overholde anbefalingerne mht. brug af savklinger.

Støj-/vibrationsinformation

Måleværdier for støj beregnet iht. EN ISO 15744.

Måleværdier for vibration beregnet iht. EN 28662 hhv. EN ISO 8662.

Værktøjets A-vurderede lydtrykniveau er typisk 76 dB(A).
Måleusikkerhed K = 3 dB.
Under arbejde med maskinen kan støjniveauet overstige 85 dB(A).

Brug høreværn.

Det vægtede accelerationsniveau er typisk 4,0 m/s^2.
Måleusikkerhed K = 1,6 m/s^2.

CE EU-overensstemmelseserklæring

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende standarder eller normative dokumenter: EN 792, i henhold til bestemmelserne i EF-direktivet 98/37/EF.

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

ppa. i. V.

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Tekniske data

Trykluft-stiksav

Bestillingsnummer 0 607 561 ...		... 114	... 116	... 118	... 120
Afgiven effekt	W	400	400	400	400
	Hp	0,54	0,54	0,54	0,54
Slagantal	min^{-1}	2400	2400	2200	2200
Hop	mm	26	26	26	26
Snitdybde					
Træ	mm	85	85	85	85
	in	2–3/8"	2–3/8"	2–3/8"	2–3/8"
Plast	mm	30	30	30	30
	in	1–1/4"	1–1/4"	1–1/4"	1–1/4"
Aluminium	mm	15	15	15	15
	in	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Blødt stål	mm	10	10	10	10
	in	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Snitvinkel maks.		45°	45°	45°	45°
Låsekontakt		●	–	–	–
Dødmandskontakt		–	●	–	–
Tangentafbryder		–	–	●	●
Berøringsbeskyttelse		●	●	●	●
Overfladebeskytter		●	●	●	●
Nominelt tryk	bar/psi	6,3/91	6,3/91	6,3/91	6,3/91
Tilslutningsgevind		1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT
Indvendig slangevidde	mm	10	10	10	10
	in	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Luftforbrug, belastet	l/s	12,0	12,0	12,0	12,0
	cfm	25,4	25,4	25,4	25,4
Vægt svarer til	kg	1,8	1,8	1,8	1,8
EPTA-Procedure 01/2003	lbs	3,3	3,3	3,3	3,3

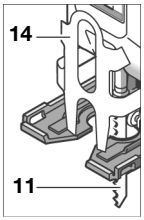
4 MONTERING

Savklingeanbefalinger

Stiksaven leveres med forskellige savklinger. Vælg den savklinge i efterfølgende tabel, der passer bedst til det arbejde, du skal udføre.

● specielt egnet til ❍ egnet til	T 244 D	T 144 DP	T 123 X
Massivt træ	●	●	–
Spånplader	❍	●	–
Plastbelagte/belagte træfiberplader	❍	–	–
Sammenlimede træsorter/kompositmaterialer af træ	❍	–	–
PVC, plast generelt	●	–	–
Metal	–	–	●
Plader	–	–	●

Bemærk: Stiksaven er kun egnet til savklinger af typen en-knast-skaft (T-skaft).



Fjern ikke berøringsbeskyttelsen! Berøringsbeskyttelsen **14** på huset forhindrer, at savklingen **11** kan berøres utilsigtet under arbejdet.

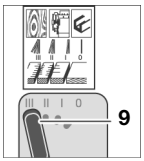
Savklinge monteres

Afbryd luftforsyningen, før der foretages indstillinger på maskinen, før tilbehørsdele udskiftes og før maskinen tages ud af brug i længere tid. Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer en utilsigtet ibrugtagning af maskinen.

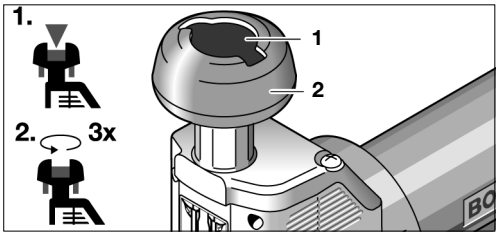
SDS

Bosch-SDS-systemet sikrer hurtigt og nemt skift af savklinger uden brug af ekstra værktøj.

Undgå hudkontakt, når en savklinge udskiftes, og anvend ordentlige handsker. Savklingen kan blive varm, hvis den benyttes i længere tid.

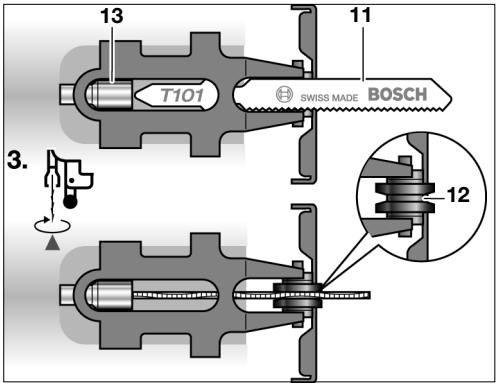


Stil pendulslagkontakten **9** på trin **III** til montering af savklingen, da savklingen nemmest kan tages ud i denne position.

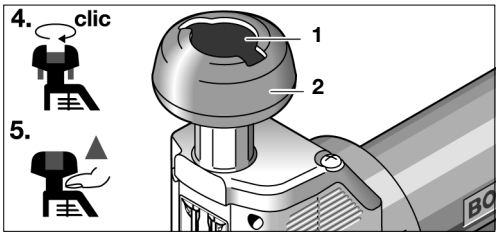


Tryk den orangefarvede SDS-knap **1** ned. Dermed åbnes føringsgrebet **2**.

Drej føringsgrebet **2** ca. tre omdrejninger mod venstre.



Stik savklingen **11** på tværs af snitretningen ind i åbningen på hopstangen **13**. Der findes to små noter i hopstangen, hvor „T-stykkerne“ på Bosch-savklingerne passer nøjagtigt. Drej savklingen **11** 90° i snitretning og tryk den ind i noten på føringsrullen **12**. Savtænderne peger nu i snitretning. Træk savklingen **11** nedad.



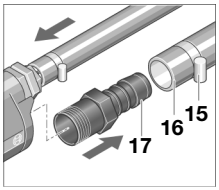
Drej føringsgrebet **2** mod højre, til låsemekanismen falder i hak eller der høres et „klik“. Tryk den orangefarvede SDS-knap **1** op igen. Dermed falder føringsgrebet i hak.

Kontrollér at savklingerne sidder rigtigt, før maskinen forbindes med luftforsyningen. Savklinger, der ikke er spændt rigtigt fast i holderen, kan glide ud, hvorefter de ikke kan kontrolleres mere.

Aftræksføring

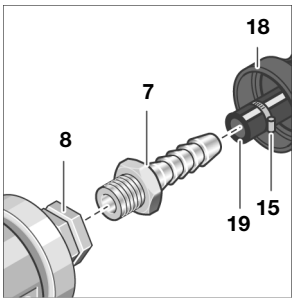
Med en returluftføring føres returluften gennem en returluftslange væk fra din arbejdsplads; samtidigt opnås en optimal lyddæmpning. Desuden forbedres dine arbejdsbetingelser, da din arbejdsplads ikke mere kan tilsmudses med olieholdig luft og støv og spåner ikke kan hvirvles op.

Type 0 607 561 114 / ... 116

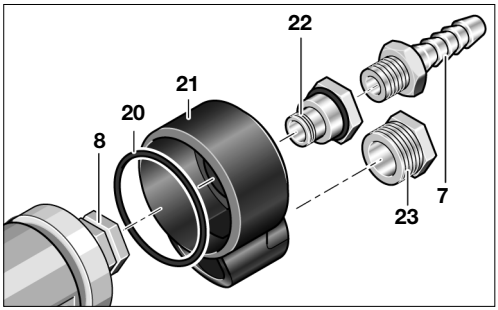


Skru lyddæmperen af på luftudgangen **6** og sæt slangeniplen **17** på i stedet for. Løsne slangebåndet **15** på returluftslangen **16** og fastgør returluftslangen på slangeniplen **17** med slangebåndet ved at trække den rigtigt på.

Type 0 607 561 118 / ... 120



Variant 1: Kræn returluftslangen (central) **18**, der leder returluften væk fra din arbejdsplads, hen over friskluftslangen **19**. Slut maskinen til luftforsyningen (se afsnit *Tilslutning til luftforsyningen*) og træk returluftslangen (central) **18** hen over den monterede friskluftslange på maskinens ende.



Variant 2: Led returluften ind i en returluftbeholder, hvilket sker ved i første omgang at fastgøre returluftsættet (decentral) **21**. Sørg for at slangeniplen **7** ikke er skruet ind i tilslutningsstudsen på luftindgangen **8** og at pakringen **20** ligger i fordybningen mellem hus og returluftsæt, så den udstrømmende luft kun kan undvige via returluftslangen. Skru først returluftsættets tilslutningsstuds **22** fast i tilslutningsstudsen **8** på luftindgangen og herefter slangeniplen **7** på tilslutningsstudsen **22**. Erstat lyddæmperen **23** på returluftsættet af returluftsættets slangenippel **17**.

Løsne slangebåndet **15** på returluftslangen **16** og fastgør returluftslangen på slangeniplen **17** med slangebåndet ved at trække den rigtigt på.

Tilslutning til luftforsyningen

Maskinen er beregnet til et driftstryk på 6,3 bar (91 psi). Til en maksimal ydelse er den indvendige slangevidde 10 mm med et tilslutningsgevind på 1/4" NPT. Til opretholdelse af den fulde ydelse må der kun benyttes slanger med en længde på maks. 4 m.

Den tilførte luft skal være fri for fremmedlegemer og fugtighed for at beskytte maskinen mod beskadigelse, snavs og rustdannelse.

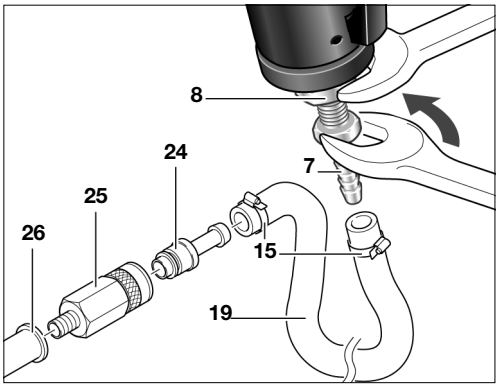
Det er nødvendigt at benytte en trykluft-serviceenhed.
Disse sikrer en fejlfri funktion af trykluftmaskinerne. Læs og overhold betjeningsvejledningen til serviceenheden.

Samtlige armaturer, forbindelsesledninger og slanger skal kunne tåle trykket og den nødvendige luftmængde.

Undgå indsnævringer af luftledningerne f.eks. som følge af masning, knækning eller trækning!

Hvis du er i tvivl, kontrolleres trykket ved luftindgangen med et mamometer, medens maskinen er i gang.

Tilslutning af luftforsyningen til maskinen
Type 0 607 561 118 / ... 120



Skru slangeniplen **7** ind i tilslutningsstudsen på luftindgangen **8**. For at undgå beskadigelser på indvendigt liggende ventildele i maskinen bør du holde imod på luftindgangens tilslutningsstuds **8** med en gaffelnøgle (22 mm), når slangeniplen **7** skrues i og ud.

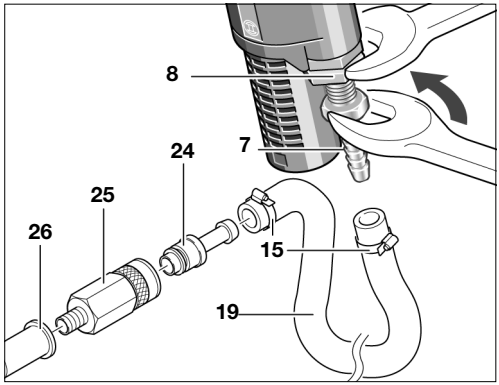
Løsne slangebåndene **15** på den maks. 4 m lange friskluftslange **19** og fastgør friskluftslangen på slangeniplen **7** med slangebåndet ved at trække den rigtigt på.

Fastgør altid først friskluftslangen 19 til maskinen og derefter til serviceenheden.

Kræn friskluftslangen **19** hen over koblingsniplen **24** og fastgør friskluftslangen ved at spænde slangebåndet **15**.
Skru en automatisk slangekobling **25** ind i serviceenhedens luftudgang **26**. Automatiske slangekoblinger muliggør en hurtig forbindelse og slukker automatisk for lufttilførslen, når der afkobles.

Sørg for at maskinen ikke tages utilsigtet i drift, når koblingsniplen **24** stikkes ind i koblingen **25**.

Type 0 607 561 114 / ... 116



Skru slangeniplen **7** ind i tilslutningsstudsen på luftindgangen **8**. For at undgå beskadigelser på indvendigt liggende ventildele i maskinen bør du holde imod på luftindgangens tilslutningsstuds **8** med en gaffelnøgle (22 mm), når slangeniplen **7** skrues i og ud.

Anvendes returluftsættet, skrues slangeniplen **7** ind i tilslutningsstudsen **22** på returluftsættet (decentral) **21**.

Løsne slangebåndene **15** på den maks. 4 m lange friskluftslange **19** og fastgør friskluftslangen på slangeniplen **7** med slangebåndet ved at trække den rigtigt på.

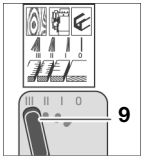
Fastgør altid først friskluftslangen 19 til maskinen og derefter til serviceenheden.

Kræn friskluftslangen **19** hen over koblingsniplen **24** og fastgør friskluftslangen ved at spænde slangebåndet **15**.
Skru en automatisk slangekobling **25** ind i serviceenhedens luftudgang **26**. Automatiske slangekoblinger muliggør en hurtig forbindelse og slukker automatisk for lufttilførslen, når der afkobles.

Sørg for at maskinen ikke tages utilsigtet i drift, når koblingsniplen **24** stikkes ind i koblingen **25**.

5 BRUG

Pendulregulering



Pendulreguleringen kan indstilles i fire trin, hvilket gør det muligt at tilpasse snithastighed, snitkvalitet og snitbillede optimalt til det materiale, som skal bearbejdes. Du kan også skifte pendulreguleringen trinvis med pendulslagkontakten **9**, mens maskinen er tændt:

Trin 0:	ingen pendulregulering
Trin I:	lille pendulregulering
Trin II:	gennemsnitlig pendulregulering
Trin III:	stor pendulregulering

Anbefaling:

- Jo finere og renere en snitkant skal være, desto mindre skal pendulreguleringen vælges (**0**). Jo hurtigere og grovere arbejdsskridtet skal være, desto større skal pendulreguleringen være (**III**).
- Bearbejdes tynde emner (f.eks. metalplade) eller anvendes en kniv, slukkes pendulreguleringen.
- Hårde emner (f.eks. uædle metaller som f.eks. messing eller kobber) bør bearbejdes med en lille pendulregulering.
- Hårdt træ og plast bør bearbejdes med gennemsnitlig pendulregulering.
- Bløde materialer (f.eks. blødt træ) eller snit i fiberretning bør bearbejdes med grov pendulregulering.

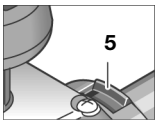
Ibrugtagning

Maskinen arbejder optimalt ved et overtryk på 6,3 bar (91 psi), målt ved løbende maskines lufttilgang.

Tænd og sluk

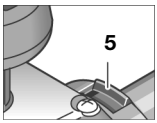
Sluk for maskinen, hvis luftforsyningen afbrydes eller driftstrykket reduceres. Kontrollér driftstrykket og start maskinen, når driftstrykket er optimalt.

Type 0 607 561 114 Låsekontakt



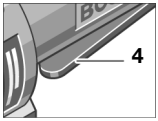
Tænd:
Tryk start-stop-kontakten **5** fremad.
Sluk:
Træk start-stop-kontakten **5** bagud for at løsne arreteringen og slukke for maskinen.

Type 0 607 561 116 Dødmandskontakt



Tænd:
Tryk på start-stop-kontakten **5** og hold den nede under arbejdet.
Sluk:
Slip start-stop-kontakten **5**.

Type 0 607 561 118 / ... 120 Tangentafbryder

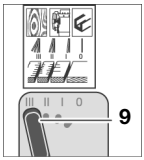


Tænd:
Tryk på armkontakten **4** og hold den nede under arbejdet.
Sluk:
Slip derefter armkontakten **4**.

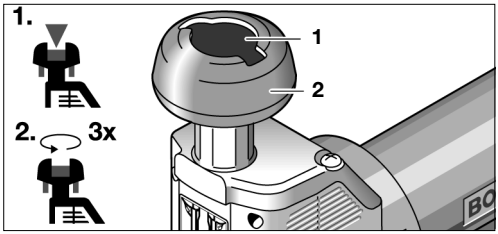
Savklinge demonteres

Afbryd luftforsyningen, før der foretages indstillinger på maskinen, før tilbehørsdele udskiftes og før maskinen tages ud af brug i længere tid. Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer en utilsigtet ibrugtagning af maskinen.

Undgå hudkontakt, når en savklinge udskiftes, og anvend ordentlige handsker. Savklingen kan blive varm, hvis den benyttes i længere tid.

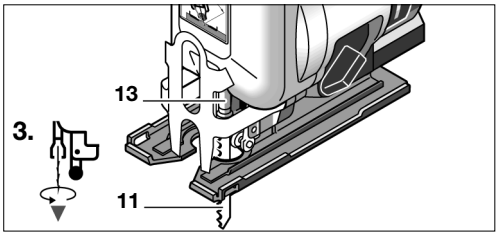


Stil pendulslagkontakten **9** på trin **III** til demontering af savklingen, da savklingen nemmest kan tages ud i denne position.



Tryk den orangefarvede SDS-knap **1** ned. Dermed åbnes føringsgrebet **2**.

Drej føringsgrebet **2** ca. tre omdrejninger mod venstre.



Tryk savklingen **11** let i retning føringsgreb, drej den 90° og træk den ud af hopstangen **13**.

Arbejdshenvisninger

Afbryd luftforsyningen, før der foretages indstillinger på maskinen, før tilbehørsdele udskiftes og før maskinen tages ud af brug i længere tid. Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer en utilsigtet ibrugtagning af maskinen.

Belastninger, som opstår pludseligt, fører til et stærkt faldende omdrejningstal eller standsning. Dette beskadiger dog ikke motoren.

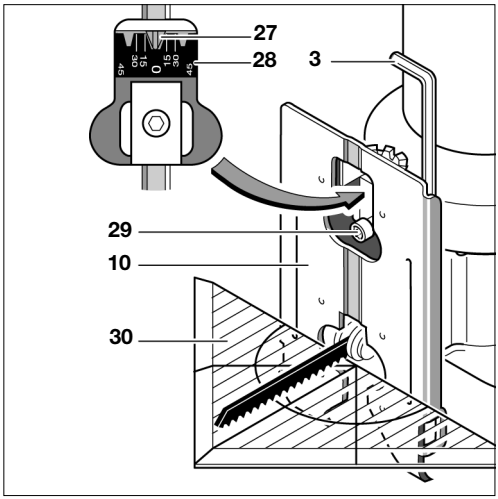
Sluk for maskinen, hvis luftforsyningen afbrydes eller driftstrykket reduceres. Kontrollér driftstrykket og start maskinen, når driftstrykket er optimalt.

Anvend kun den savklinge, der passer til den materialetykkelse, der skal saves i. Savklingen skal i sin højeste position rage mindst 10 % ud over materialets tykkelse. Kun på denne måde undgås det, at savklingen sætter sig fast i materialet; desuden sikrer dette, at du kan opnå nøjagtige snit.

For stor fremføring reducerer saveeffekten betydeligt og reducerer savklingernes levetid. Skarpt indsatsværktøj sikrer god skærekvalitet og skåner maskinen.

Anvend altid et stabilt underlag eller et savebord til savning af små eller tynde materialer. Tynde materialer kan bøje eller vibrere under savearbejdet, hvilket gør dem ukontrollerbare.

Indstilling af snitvinkel



Føringspladen **10** kan indstilles op til 45° for at ændre snitvinklen.

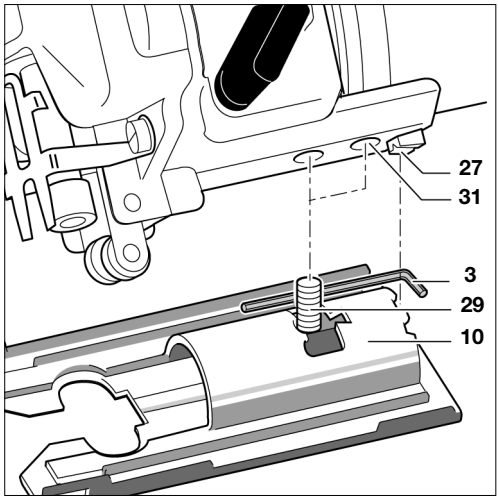
Løsne skruen **29** med den unbrakonøgle **3**, der befinder sig i føringspladen **10**, ved at dreje den et par omdrejninger mod venstre. Skub føringspladen **10** i retning savklinge og sving den mod højre eller venstre, afhængigt af den ønskede snitvinkel.

Når snitvinklen er grovindstillet, spændes skruen **29** så meget, at føringspladen **10** lige netop kan indstilles. Indstil snitvinklen nøjagtigt.

Vinkelgraderne 0°, 15°, 30° og 45° er markeret på snitvinkelskalaen **28**. Mellemindstillinger er mulige. Nøjagtige snitvinkler indstilles bedst med et vinkelmål **30**. Spænd skruen **29** med unbrakonøglen **3**.

0°-positionen (savklinge lodret) indstilles ved at trække føringspladen **10** bagud, til den falder i hak i positioneringsknasten **27**. Tryk føringspladen **10** i retning motor mod positioneringsknasten **27** og spænd skruen **29**.

Kantnær savning

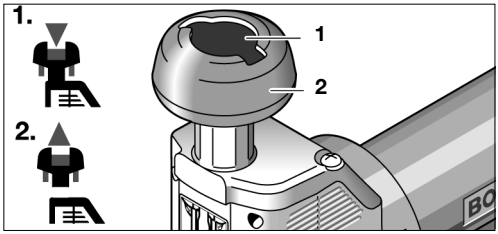


Til kantnær savning forskydes føringspladen **10** bagud:

Drej skruen **29** mod venstre med den unbrakonøgle **3**, der befinder sig i føringspladen **10**, til den falder ud. Tag føringspladen **10** af og forskyd den bagud, så skruen **29** kan drejes i det bageste gevind **31**. Spænd først skruen **29** en smule, tryk så føringspladen **10** i retning savklinge og spænd skruen fast igen.

Kantnær savning kan kun gennemføres med en lodret savklinge (0°-position). Parallelanslaget med cirkelskærer 34 kan ikke anvendes i denne forbindelse.

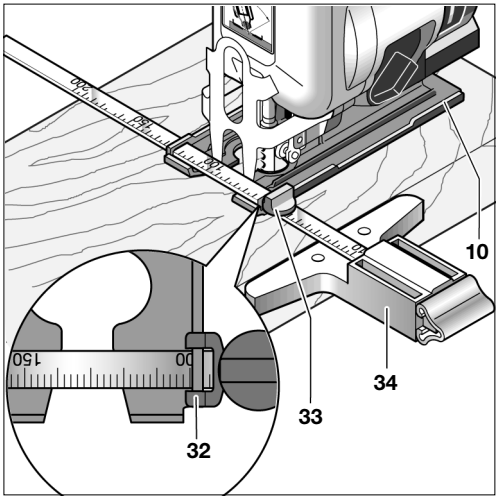
Bemærk: Føringsgrebet **2** kan fjernes for at gøre det nemmere at save på særligt smalle steder:



Tryk den orangefarvede SDS-trykknap **1** hen over hakpunktet og nedad og træk samtidigt føringsgrebet **2** opad.

Hvis håndgrebet skal monteres igen: Skub SDS-trykknappen **1** op i udgangspositionen. Sæt håndgrebet **2** på og tryk det nedad, evt. med en let drejning, til det falder tydeligt i hak.

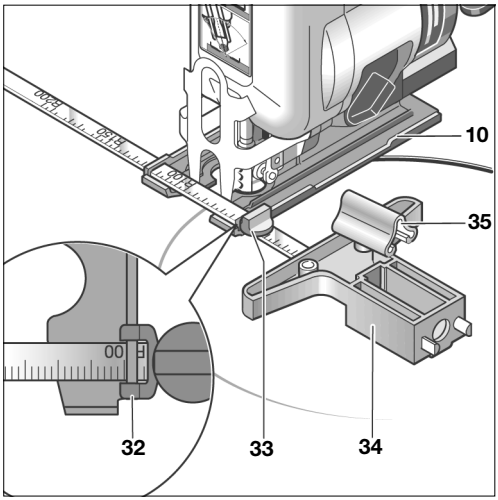
Parallelsnit



Med parallelanslaget med cirkelskærer **34** kan du save parallelsnit indtil en materialetykkelse på 30 mm (1,2").

Løsne skruen **33** og skub skalaen gennem føringen **32** i føringspladen **10**. Skub skalaen gennem føringen, til parallelsnittets afstand er nået. Afgørende er skalaværdien på den indvendige kant af føringspladen. Det er muligt at gennemføre parallelsnit med en afstand på maks. 20 cm. Spænd skruen **33** på den ønskede skalaværdi.

Cirkelskærer

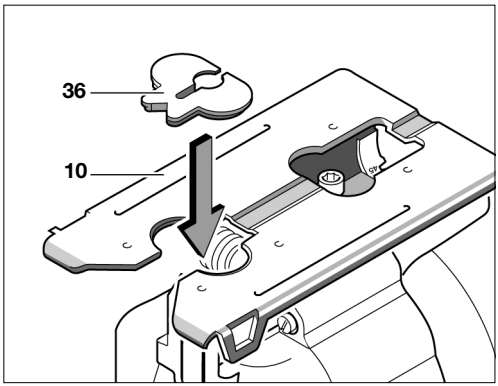


Med parallelanslaget **34** kan du save cirkelrunde udsnit indtil en materialetykkelse på 30 mm (1,2").

Fjern skruen **33** og drej parallelanslaget om. Montér skruen igen på den anden side. Skub skalaen gennem føringen **32** på føringspladen **10**. Fjern centreringsspidsen **35** og stik den ind i åbningen i savklingens højde. Bor et hul i midten af det udsnit, der skal saves, så centreringsspidsen **35** kan fastgøres og indstil radiussen på den indvendige kant af føringspladen **10** med skruen **33**.

Bemærk: Der skal helst anvendes smalle savklinger til smalle cirkler.

Overfladebeskytter



Overfladebeskytteren **36** orhindrer en oprivning af overfladen under savearbejdet.
Tryk overfladebeskytteren **36** fast i føringspladen **10** nedefra. Du kan anvende overfladebeskytteren **36** til følgende savklingetyper: T 101 B, T 101 D, T 244 D, T 301 CD, T 301 DL.

Køle-/smøremiddel

På grund af den opvarmning, der fremkommer langs snitlinjen, når der saves i metal, skal der påføres køle- hhv. smøremiddel.

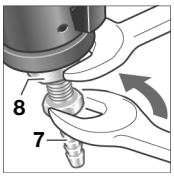
6 VEDLIGEHOLDELSE OG SERVICE

Vedligeholdelse

Afbryd luftforsyningen, før der foretages indstillinger på maskinen, før tilbehørsdele udskiftes og før maskinen tages ud af brug i længere tid. Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer en utilsigtet ibrugtagning af maskinen.

Skulle maskinen trods omhyggelig fabrikation og kontrol holde op med at fungere, skal reparationen udføres af et autoriseret serviceværksted for Bosch-elektroværktøj.

Det 10-cifrede bestillingsnummer for maskinen (se typeskilt) skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele!



Rens sien i maskinens luftindgang med regelmæssige mellemrum. Dette gøres ved at skrue slangeniplen **7** af og fjene støv- og snavspartikler fra sien. Herefter monteres slangeniplen fast igen.

For at undgå beskadigelser på indvendigt liggende ventildele i maskinen bør du holde imod på luftindgangens tilslutningsstuds **8** med en gaffelnøgle (22 mm), når slangeniplen **7** skrues i og ud.

Vand- og snavspartikler i trykluften fører til rustdannelse og slid af lamellerne, ventilerne osv. Dette forhindres bedst ved at komme et par dråber motorolie på luftindgangen **8**. Slut maskinen til luftforsyningen igen og lad den køre i 5–10 s, mens du opsuger det udløbende olie med en klud. **Skal maskinen ikke benyttes i længere tid, bør du altid gennemføre denne proces.**

På alle Bosch-trykluftmaskiner, der ikke hører til CLEAN-serien (en speciel form for trykluftmotor, der fungerer med oliefri trykluft), skal den gennemstrømmende trykluft altid tilsættes olietåge. Den nødvendige trykluft-oliesmøreanordning findes i trykluft-serviceenheden, der er koblet foran maskinen (kontakt kompressorfabrikanten, hvis du ønsker at vide mere).

Smør føringsrullen **12** med en dråbe olie en gang imellem og kontrollér, om den er slidt. Ser føringsrullen **12** slidt ud, bør du få den udskiftet af en fagmand eller på et autoriseret Bosch-serviceværksted for trykluft- eller el-værktøj.

Til direkte smøring af maskinen eller tilsætning til serviceenheden skal der benyttes følgende motorolie: SAE 10 eller SAE 20.

Gear rengøres første gang efter ca. 150 driftstimer, herefter hver 300. driftstime. Efter hver rengøring skal det smøres med speciel gearfedt.
Special-gearfedt 225 ml. 3 605 430 009

Motorlamellerne skal kontrolleres af specialiseret personale og udskiftes efter behov.

Vedligeholdelses- og reparationsarbejde skal udføres af kvalificeret personale. Dermed sikres det, at maskinen bliver ved med at være sikker.

Dette arbejde udføres hurtigt og pålideligt af et Bosch-serviceværksted.

Bortskaf smøre- og rengøringsmidler iht. gældende miljøforskrifter. Overhold gældende lovbestemmelser.

Tilbehør

Der fås forskellige savklinger til alle stiksave.

Hvis du ønsker at vide mere om det komplette kvalitetstilbehørsprogram, kan du gå ind på internettet under www.bosch-pt.com og www.boschproductiontools.com eller kontakte din forhandler.

Service

Robert Bosch GmbH bærer ansvaret for den kontraktmæssige levering af denne maskine og overholder gældende love og bestemmelser i brugslandet. Kontakt venligst følgende kundeservice, hvis der opstår andre fejl:

Fax . . . . . +49 (711) 7 58 24 36
www.boschproductiontools.com

Bortskaffelse

Maskine, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.

Kunststofdele er markeret for at garantere en rensorteret recycling.

Når din maskine er blevet for gammel og slidt op, afleveres den til genbrugscentret eller en autoriseret Bosch-forhandler.

Ret til ændringer forbeholdes

1 ALLMÄNNA SÄKERHETSANVISNINGAR
FÖR TRYCKLUFTVERKTYG

⚠ VARNING Läs noga igenom och följ alla anvisningar. Om nedanstående säkerhetsanvisningar ignoreras finns risk för elektrisk chock, brand och allvarliga kroppsskador.

Förvara säkerhetsanvisningarna väl.

I nedanstående text används begreppet ”tryckluftmaskin” eller ”maskin” för att beteckna de tryckluftdrivna apparater som omnämns i denna instruktionsbok.

Arbetsplats

Håll arbetsplatsen ren och välbelyst. Oordning på arbetsplatsen och dåligt belyst arbetsområde kan leda till olyckor.

Använd inte maskinen i explosionsfarlig omgivning med brännbara vätskor, gaser eller damm. Vid bearbetningen av arbetsstycket kan gnistor uppstå som antänder dammet eller gaserna.

Se till att barn och obehöriga personer håller sig på avstånd från arbetsstället när maskinen används. Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över maskinen.

Tryckluftsmaskiners säkerhet

Använd tryckluft i kvalitetsklass 5 enligt DIN ISO 8573-1 och en separat luftberedningsenhet nära maskinen. Den tillförda tryckluften måste vara förorenings- och fuktfri för att skydda maskinen mot skador, nedsmutsning och rostbildning.

Kontrollera anslutningar och försörjningsledningar. Alla luftberedningsenheter, kopplingar och slangar måste överensstämma med maskinens specifikationer med avseende på tryck och luftvolymer. Ett alltför lågt tryck påverkar maskinens funktion, ett för högt tryck kan leda till skador på föremål och personer.

Skydda slangarna mot vikning, hopsnörning, lösningsmedel och vassa kanter. Håll slangarna på avstånd från värme, olja och roterande delar. Byt omedelbart ut en skadad slang. En defekt försörjningsledning kan leda till piskande tryckluftslang och kan orsaka personskador. Uppvirvlande damm eller spån kan förorsaka allvarliga ögonskador.

Se till att slangklämmorna alltid är ordentligt åtdragna. Lösa eller skadade slangklämmor kan medföra att luften strömmar ut okontrollerat.

Personsäkerhet

Var uppmärksam, se efter vad du gör och använd maskinen med förnuft. Använd inte maskinen när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner. När du använder maskinen kan även en kort ouppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.

Använd alltid skyddskläder och skyddsglasögon. Användningen av personlig skyddsutrustning, t.ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, hjälm eller hörselskydd enligt maskintyp och -användning, reducerar risken för kroppsskada.

Undvik oavsiktlig start av maskinen. Kontrollera att omkopplaren Till/Från står i läget ”Från” innan du ansluter maskinen till luftförsörjningen. Om du bär maskinen med fingret på omkopplaren Till/Från eller ansluter maskinen till luftförsörjningen med omkopplaren i läget ”Till” kan detta leda till olyckor.

Ta bort alla inställningsverktyg innan du börjar använda maskinen. Ett inställningsverktyg i en roterande komponent kan orsaka kroppsskador.

Överskatta inte din förmåga. Se till att du står stadigt och håller balansen. Om du står stadigt med lämplig kroppsställning kan du bättre kontrollera maskinen i oväntade situationer.

Bär lämpliga arbetskläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna på avstånd från roterande verktygskomponenter. Löst hängande kläder, smycken och långt hår kan dras in av roterande delar.

Vid maskin med dammutsugnings- och -uppsamlingsutrustning kontrollera att anordningarna är rätt monterade och används på korrekt sätt. Dessa anordningar reducerar faroriskerna till följd av damm.

Undvik att andas in frånluften direkt. Se till så att du inte får frånluften i ögonen. En tryckluftmaskins frånluft kan innehålla vatten, olja, metallpartiklar och föroreningar från kompressorn. Dessa kan medföra hälsorisker.

Omsorgsfull hantering och användning av tryckluftmaskiner

Använd uppspänningsanordningar eller skruvstäd för inspänning av arbetsstycket. Om du med handen håller tag i arbetsstycket eller trycker det mot kroppen kan du inte hantera maskinen på säkert sätt.

Överbelasta inte maskinen. Använd en maskin som är avsedd för det arbete du utför. Med en lämplig maskin kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.

Du får inte använda en maskin med defekt Till/Från-omkopplare. En maskin som inte kan kopplas till eller från är farlig och måste repareras.

Bryt lufttillförseln innan du utför maskininställningar, byter tillbehör eller om du inte använder maskinen under en längre tid. Denna skyddsåtgärd förhindrar en oavsiktlig inkoppling av maskinen.

Förvara tryckluftmaskiner utom räckhåll för barn. Du får inte låta maskinen användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller som inte har läst denna anvisning. Tryckluftmaskiner är farliga om de användas av oerfarna personer.

Sköt tryckluftmaskinen omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, samt att komponenter inte är trasiga eller har skadats så att tryckluftmaskinens funktioner påverkas negativt. Se till att skadade komponenter repareras innan du åter använder maskinen. Många olyckor orsakas av dåligt skötta maskiner.

Håll insatsverktygen rena. Omsorgsfullt skötta insatsverktyg kan lättare styras och kontrolleras.

Använd tryckluftmaskiner, tillbehör, insatsverktyg osv. enlig dessa anvisningar och på sådant sätt som föreskrivits för den aktuella maskintypen. Ta hänsyn till arbetsförhållandena och det arbetsmoment som utförs. Om tryckluftmaskinen används på ett sätt som den inte är avsedd för kan riskabla situationer uppstå.

Service

Se till att tryckluftmaskinen repareras av kvalificerad fackpersonal och med originalreservdelar. Detta garanterar att tryckluftmaskinens säkerhet upprätthålls.

2 VERKTYGSSPECIFIKA SÄKERHETSANVISNINGAR

FÖR TRYCKLUFTDRIVNA STICKSÅGAR

⚠ FARA **Undvik kontakt med spänningsförande ledningar.** Maskinen är inte isolerad och kontakten med en spänningsförande ledning ger en elektrisk stöt.

Använd lämpliga detektorer för lokalisering av dolda försörjningsledningar eller konsultera lokalt distributionsföretag. Kontakt med elledningar kan förorsaka brand och elektriskt slag. En skadad gasledning kan leda till explosion. Borrning i vattenledning kan förorsaka sakskador eller elektriskt slag.

Undvik kontakt med huden vid byte av sågblad och använd lämpliga skyddshandskar. Sågbladet kan bli hett vid längre drift.

Använd endast oskadade, felfria sågblad. Deformerade eller oskarpa sågblad kan brytas eller orsaka bakslag.

Kontrollera, när sågbladet monteras, att sågbladet ligger i spåret på styrrullen. Endast på detta sätt hålls sågbladet säkert.

Kontrollera att sågbladet sitter stadigt innan maskinen ansluts till luftförsörjningen. Ett sågblad som inte är korrekt inspänt i det avsedda fästet kan glida ut och är då inte längre under kontroll.

Tryckluftverktyget ska vara tillslaget när det förs mot arbetsstycket. Risk för bakslag uppstår om sågtänderna fastnar i arbetsstycket.

Se till att hålla händerna utanför sågområdet. För inte in handen under arbetsstycket. Kontakt med sågbladet medför risk för personskada.

Se till vid sågningen att styrplattan 10 ligger helt på arbetsstycket. En styrplatta som inte ligger an mot hela ytan kan medföra att sågbladet bryts av.

Slå från tryckluftsverktyget när arbetsmomentet är avslutat och vänta tills sågbladet har stannat innan sågbladet dras ur sågsnittet. Därigenom undviks bakslag och tryckluftverktyget kan säkert läggas åt sidan.

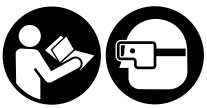
Sågbladet får inte bromsas efter frånkopplingen med tryck från sidan. Sågbladet kan skadas, brytas eller orsaka bakslag.

⚠ VARNING **Det damm som uppstår vid smärgling, sågning, slipning, borrning och motsvarande arbeten kan vara cancerframkallande, ge fosterskador eller påverka arvsmassan.** Några ämnen som finns i dessa damm är:
- bly i blyhaltiga färger och lacker;
- kristallin kiseldioxid i tegel, cement och andra murararbeten;
- arsenik och kromat i kemiskt behandlat trä.

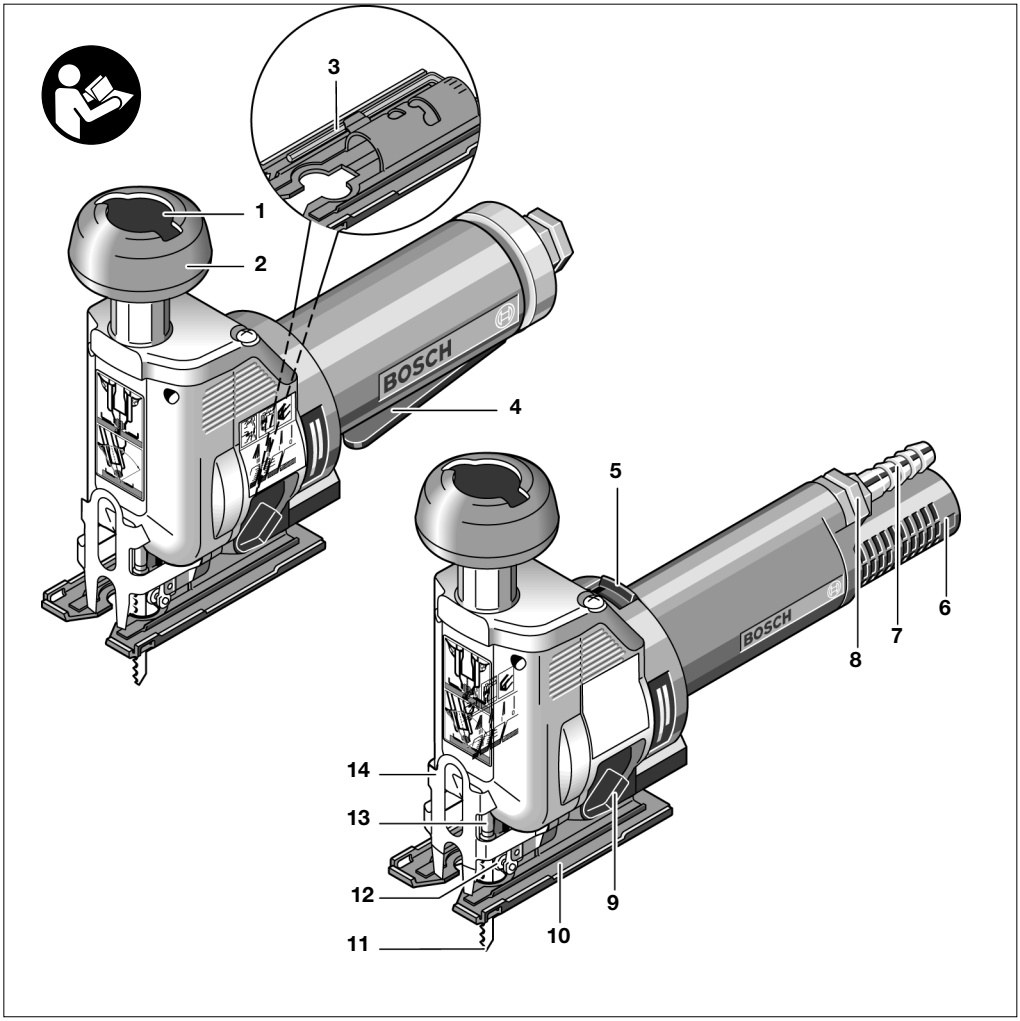
Risken för ett insjuknande beror på hur ofta man utsätts för dessa ämnen. För att minska risken bör arbetet utföras i välventilerade utrymmen med lämplig skyddsutrustning (t.ex. speciellt konstruerad andningsskyddsutrustning, som filtrerar bort de minsta dammpartiklarna).

SYMBOLER

Viktig anvisning: Beakta symbolerna nedan som kan vara viktiga för maskinens användning. Lägg på minne symbolerna och deras betydelse. Korrekt tolkning av symbolerna hjälper till att bättre och säkrare använda maskinen.

Symbol	**Namn**	**Betydelse**
W Hp	Watt Horsepower	Effekt
Nm ft-lbs	Newtonmeter foot-pounds	Energienhet, vridmoment
kg lbs	Kilogram pounds	Massa, vikt
mm in	Millimeter inches	Längd
min/s	Minuter/sekunder	Period, varaktighet
bar/psi	bar/pounds per square inch	Lufttryck
l/s cfm	Liter per sekund cubic feet/minute	Luftförbrukning
°C/°F	Grader Celsius/grader Fahrenheit	Temperatur
dB	Decibel	Storhet för relativ ljudnivå
Ø	Diameter	T.ex. skruvdiameter, slipskivsdiameter etc.
min^{-1}/n_0	Varvtal	Varvtal på tomgång
.../min	Rotationer eller rörelser per minut	Rotationer, slag, cirkulär bana etc. per minut
0	Läge: Från	Ingen hastighet, inget vridmoment
↺↻	Vänstergång/högergång	Rotationsriktning
○/■/UNF	Invändig sexkant/ utvändig fyrkant/ unified fingängor (tum-gängor)	Verktyghållarens typ
➡	Pil	Utför hanteringen i pilriktning.
	Varningsanvisning	Varnar användaren för faror.
	Påbudsmärke	Ger anvisningar för korrekt hantering, t.ex. läs bruksanvisningen eller använd skyddsglasögon.

3 FUNKTIONSBESKRIVNING



1 SDS-tryckknapp
2 Styrhandtag
3 Sexkantnyckel i styrplattan
4 Omkopplare Till/Från (Hävarmspådrag)
5 Omkopplare Till/Från (Spärromkopplare eller dödmansgrepp)
6 Luftutlopp med ljuddämpare
7 Slangnippel
8 Anslutningsstuts på luftinlopp
9 Omkopplare för pendelslag
10 Styrplatta
11 Sågblad (Insatsverktyg)
12 Styrrulle
13 Slaglängdsstång
14 Beröringsskydd

Avbildat eller beskrivet tillbehör ingår delvis inte i leveransomfånget.

Avsedd användning

Maskinen är avsedd för kapning och ursågning i trä, plast, metall, keramikplattor och gummi om arbetsstycket ligger på fast underlag. Den är lämplig för rak och kurvig sågning med en geringsvinkel upp till 45°. Beakta rekommendationerna som lämnas för sågblad.

Ljud-/vibrationsdata

Mätvärdena för ljudnivån har tagits fram baserande på EN ISO 15744.

Mätvärdena för vibration har tagits fram baserande på EN 28662 och EN ISO 8662.

A-värdet av maskinens ljudnivå är 76 dB(A).
Mätonoggrannhet K = 3 dB.
Ljudnivån vid arbete kan överskrida 85 dB(A).

Använd hörselskydd!

Den beräknade accelerationen är i typiska fall 4,0 m/s^2. Mätonoggrannhet K = 1,6 m/s^2.

CE Försäkran om överensstämmelse

Vi försäkrar härmed under exklusivt ansvar att denna produkt överensstämmer med följande normer och harmoniserade standarder: EN 792, enligt bestämmelserna i direktiven 98/37/EG.

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

ppa. i. V.

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Specifikationer

Tryckluftdriven sticksåg

Artikelnummer 0 607 561 ...		... 114	... 116	... 118	... 120
Avgiven effekt	W	400	400	400	400
	Hp	0,54	0,54	0,54	0,54
Slagtal	min^{-1}	2400	2400	2200	2200
Slaglängd	mm	26	26	26	26
Skärdjup					
Trä	mm	85	85	85	85
	in	2–3/8"	2–3/8"	2–3/8"	2–3/8"
Plast	mm	30	30	30	30
	in	1–1/4"	1–1/4"	1–1/4"	1–1/4"
Aluminium	mm	15	15	15	15
	in	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Mjukstål	mm	10	10	10	10
	in	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Snittvinkel max.		45°	45°	45°	45°
Pådrag med spärr		●	–	–	–
Dödmansgrepp		–	●	–	–
Hävarmspådrag		–	–	●	●
Beröringsskydd		●	●	●	●
Spjälkningsskydd		●	●	●	●
Nominellt tryck	bar/psi	6,3/91	6,3/91	6,3/91	6,3/91
Anslutningsgänga		1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT
Inre slangdiameter	mm	10	10	10	10
	in	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Luftförbrukning under last	l/s	12,0	12,0	12,0	12,0
	cfm	25,4	25,4	25,4	25,4
Vikt enligt	kg	1,8	1,8	1,8	1,8
EPTA-Procedure 01/2003	lbs	3,3	3,3	3,3	3,3

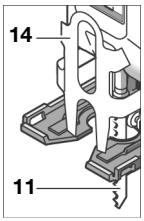
4 MONTERING

Sågbladsrekommendation

Sticksågen levereras med olika sågblad. Välj ett lämpligt sågblad för arbetet i tabellen nedan.

● speciellt lämpligt för ❍ lämpligt för	T 244 D	T 144 DP	T 123 X
Massivt trä	●	●	–
Spånplatta	❍	●	–
Plastbelagd/laminerad träfiberskiva	❍	–	–
Limmat trä/sammanfogat trämaterial	❍	–	–
PVC, plast i allmänhet	●	–	–
Metall	–	–	●
Plåt	–	–	●

Anvisning: I sticksågen kan endast sågblad av typ enkamsskaft (T-skaft) användas.



Beröringsskyddet får inte tas bort!
Beröringsskyddet **14** som är monterat på huset förhindrar oavsiktlig beröring med sågbladet **11** under arbetet.

Montering av sågblad

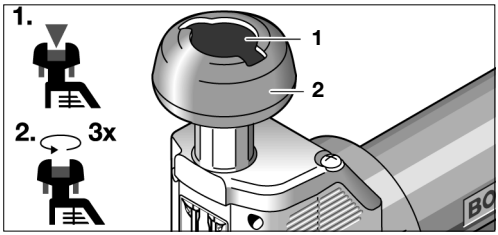
Bryt lufttillförseln innan du utför maskininställningar, byter tillbehör eller om du inte använder maskinen under en längre tid. Denna skyddsåtgärd förhindrar en oavsiktlig inkoppling av maskinen.

SDS

Bosch-SDS-system garanterar ett enkelt och bekvämt byte av sågblad utan extra verktyg.

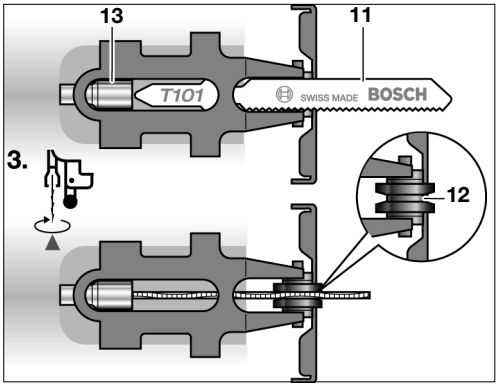
Undvik kontakt med huden vid byte av sågblad och använd lämpliga skyddshandskar. Sågbladet kan bli hett vid längre drift.

Ställ, vid montering av sågblad, omkopplaren för pendelslag **9** i steg **III**. I detta läge är det enklast att montera sågbladet.

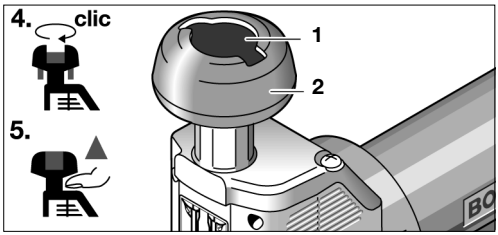


Tryck ned den orangefärgade SDS-tryckknappen **1**. Detta lossar spärren för styrhandtaget **2**.

Vrid styrhandtaget **2** ca. tre varv moturs.



Lägg in sågblad **11** tvärs i hålet i slagstången **13**. Det finns två små spår i slaglängdsstången. Passa in Bosch sågbladets ”T-stycke” noggrant i spåren. Vrid sågbladet **11** 90° i snittriktningen och tryck bladet i spåret i styrrullen **12**. Sågbladets tänder pekar nu i snittriktningen. Dra sågbladet **11** nedåt.



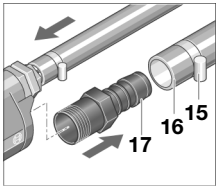
Vrid styrhandtaget **2** medurs tills låsmekanismen snäpper in eller ett ”klick” hörs. Tryck upp den orangefärgade SDS-tryckknappen **1**. Detta låser styrhandtaget.

Kontrollera att sågbladet sitter stadigt innan maskinen ansluts till luftförsörjningen. Ett sågblad som inte är korrekt inspänt i det avsedda fästet kan glida ut och är då inte längre under kontroll.

Frånlufthantering

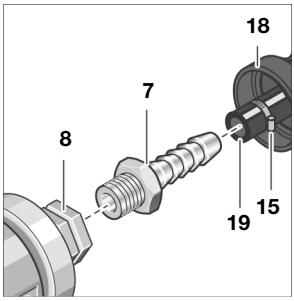
Frånluften kan ledas från arbetsstället med en frånluftslang vilket samtidigt ger en optimal ljuddämpning. Därigenom förbättras arbetsförhållandena eftersom arbetsstället inte längre förorenas av oljehaltig luft och damm respektive spån inte längre virvlar runt av luften.

Typ 0 607 561 114 / ... 116

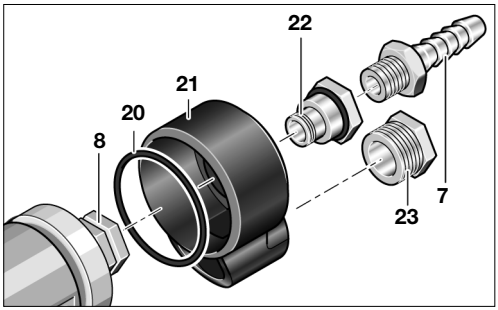


Skruva bort ljuddämparen från luftutloppet **6** och ersätt den med slangnippeln **17**. Lossa frånluftslangens **16** slangklämma **15** och fäst frånluftslangen på slangnippeln **17** med slangklämman och dra åt.

Typ 0 607 561 118 / ... 120



Variant 1: Trä frånluftslangen (central) **18**, som leder frånluften från arbetsstället, över tilluftslangen **19**. Anslut sedan maskinen till luftförsörjningen (se avsnittet *Anslutning till luftförsörjning*) och dra frånluftslangen (central) **18** över den monterade tilluftslangen till maskinändan.



Variant 2: Led frånluften till en frånluftsbehållare. Anslut sedan frånluftsbehållaren till frånluftssetet (decentralt) **21**. Se till att inte skruva in slangnippeln **7** i anslutningsstutsen på luftinlopp **8** och att packningen **20** ligger i fördjupningen mellan huset och frånluftsetet, så att frånluften endast kan strömma ut genom frånluftslangen. Skruva därefter fast frånluftsetets anslutningsstuts **22** i anslutningsstutsen **8** på luftinloppet och likaså slangnippeln **7** på anslutningsstutsen **22**. Byt ut ljudämparen **23** på frånluftsetet till frånluftsetets slangnippel **17**.

Lossa frånluftslangens **16** slangklämma **15** och fäst frånluftslangen på slangnippeln **17** med slangklämman och dra åt.

Anslutning till luftförsörjning

Maskinen är dimensionerad för ett drifttryck på 6,3 bar (91 psi). För maximal effekt bör slangens inre diametern vara 10 mm med en anslutningsgänga på 1/4" NPT. Använd endast slangar med högst 4 m längd för att nå full effekt.

Den tillförda luften får inte innehålla främmande partiklar eller fukt. Nedsmutsad eller fuktig luft kan leda till att maskinen skadas, förorenas eller börjar rosta.

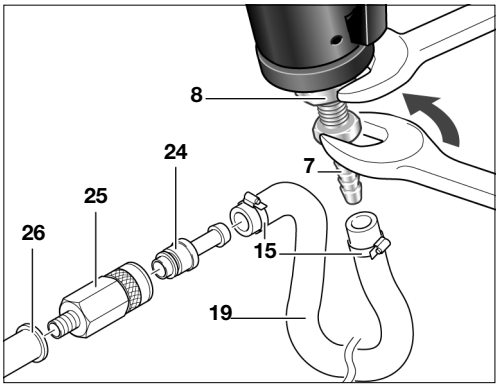
En luftbehandlingsenhet ska användas.
Dessa garanterar en fullgod funktion hos tryckluftsverktyg. Följ luftberedningsenhetens bruksanvisning.

Alla armaturer, anslutningsledningar och slangar måste vara anpassade till aktuellt tryck och använd luftvolym.

Undvik hopsnörning av tilloppsledningarna som kan uppstå t.ex. genom klämning, knäckning eller utdragning!

I tveksamma fall kontrollera med manometer trycket vid luftinloppet på tillslagen maskin.

Anslutning av luftförsörjning till maskinen
Typ 0 607 561 118 / ... 120



Skruva in slangnippeln **7** i anslutningsstutsen på luftinloppet **8**. För att undvika skador på ventildelar i maskinens inre bör du hålla emot med en fast nyckel (22 mm) i luftinloppets **8** utstående anslutningsstuts när du skruvar i och ur slangnippeln **7**.

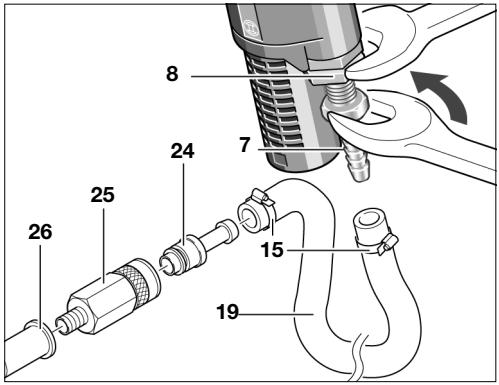
Lossa den högst 4 m långa tilluftslangens **19** slangklämma **15** och fäst tilluftslangen på slangnippeln **7** med slangklämman och dra åt.

Fäst alltid först tilluftslangen 19 i maskinen och sedan i luftberedningsenheten.

Trä tilluftslangen **19** över kopplingsnippeln **24** och fäst tilluftslangen genom att dra åt slangklämman **15**.
Skruva en automatisk slangkoppling **25** i luftutloppet på luftberedningsenheten **26**. Automatiska slangkopplingar ger möjlighet till snabb anslutning och bryter lufttillförseln automatiskt vid frånkoppling.

Se därefter till att maskinen inte startar oavsiktligt när kopplingsnippeln **24** läggs in i koppling **25**.

Typ 0 607 561 114 / ... 116



Skruva in slangnippeln **7** i anslutningsstutsen på luftinloppet **8**. För att undvika skador på ventildelar i maskinens inre bör du hålla emot med en fast nyckel (22 mm) i luftinloppets **8** utstående anslutningsstuts när du skruvar i och ur slangnippeln **7**.

Skruva, när frånluftsetet används, i slangnippeln **7** i anslutningsstutsen **22** på frånluftsetet (decentralt) **21**.

Lossa den högst 4 m långa tilluftslangens **19** slangklämma **15** och fäst tilluftslangen på slangnippeln **7** med slangklämman och dra åt.

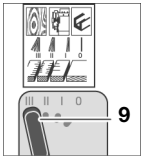
Fäst alltid först tilluftslangen 19 i maskinen och sedan i luftberedningsenheten.

Trä tilluftslangen **19** över kopplingsnippeln **24** och fäst tilluftslangen genom att dra åt slangklämman **15**.
Skruva en automatisk slangkoppling **25** i luftutloppet på luftberedningsenheten **26**. Automatiska slangkopplingar ger möjlighet till snabb anslutning och bryter lufttillförseln automatiskt vid frånkoppling.

Se därefter till att maskinen inte startar oavsiktligt när kopplingsnippeln **24** läggs in i koppling **25**.

5 DRIFT

Pendling



Genom pendlingen, som är inställbar i fyra steg, kan snitthastigheten, snitteffekten och snittbilden anpassas optimalt för det material som bearbetas. Pendlingen kan ändras stegvis med omkopplaren för pendelslag **9** medan maskinen är i gång:

Steg 0: ingen pendling
Steg I: liten pendling
Steg II: medelstor pendling
Steg III: stor pendling

Rekommendation:

– Ju finare och renare snittkant önskas desto mindre pendling bör väljas (**0**). Ju snabbare och grövre arbetsflöde önskas desto större pendling (**III**).
– Koppla från pendlingen vid bearbetning av tunna arbetsstycken (t.ex. plåt) eller vid användning av en kniv.
– Bearbeta hårda arbetsstycken (t.ex. icke-järnmetall såsom mässing eller koppar) med liten pendling.
– Bearbeta hårt trä och plast med medelstor pendling.
– Bearbeta mjuka arbetsstycken (t.ex. mjuka träslag) eller snitt i fiberriktningen med stor pendling.

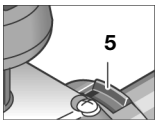
Start

Maskinen drivs optimalt med ett övertryck på 6,3 bar (91 psi) uppmätt på tillslagen maskin vid luftutloppet.

In- och urkoppling

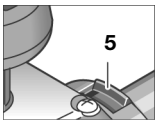
Vid avbrott i luftförsörjningen eller reducerat drifttryck ska maskinen frånkopplas. Kontrollera drifttrycket och starta sedan på nytt med optimalt drifttryck.

Typ 0 607 561 114 Pådrag med spärr



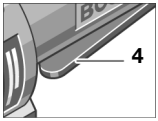
Inkoppling:
Tryck omkopplaren Till/Från **5** framåt.
Urkoppling:
Dra omkopplaren Till/Från **5** bakåt för att lossa spärren och koppla från maskinen.

Typ 0 607 561 116 Dödmansgrepp



Inkoppling:
Tryck in omkopplaren Till/Från **5** och håll den intryckt medan arbetsmomentet pågår.
Urkoppling:
Släpp omkopplaren Till/Från **5**.

Typ 0 607 561 118 / ... 120 Hävarmspådrag

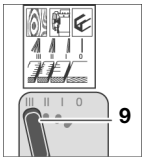


Inkoppling:
Tryck in hävarmspådraget **4** och håll det intryckt medan arbetsmomentet pågår.
Urkoppling:
Släpp hävarmspådraget **4**.

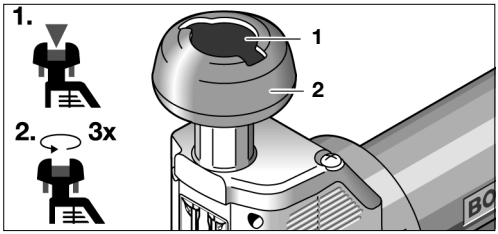
Demontering av sågblad

Bryt lufttillförseln innan du utför maskininställningar, byter tillbehör eller om du inte använder maskinen under en längre tid. Denna skyddsåtgärd förhindrar en oavsiktlig inkoppling av maskinen.

Undvik kontakt med huden vid byte av sågblad och använd lämpliga skyddshandskar. Sågbladet kan bli hett vid längre drift.

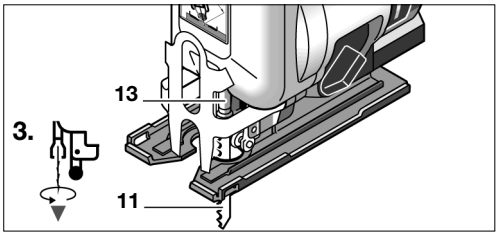


Ställ, vid demontering av sågbladet, omkopplaren för pendelslag **9** i steg **III**. I detta läge är det enklast att byta sågblad.



Tryck ned den orangefärgade SDS-tryckknappen **1**. Detta lossar spärren för styrhandtaget **2**.

Vrid styrhandtaget **2** ca. tre varv moturs.



Tryck sågbladet **11** lätt i riktning mot styrhandtaget, vrid bladet 90° och dra bladet ur slaglängdsstången **13**.

Arbetsanvisningar

Bryt lufttillförseln innan du utför maskininställningar, byter tillbehör eller om du inte använder maskinen under en längre tid. Denna skyddsåtgärd förhindrar en oavsiktlig inkoppling av maskinen.

Plötsligt uppstående belastningar medför kraftig varvtalsminskning eller stillestånd, men skadar inte motorn.

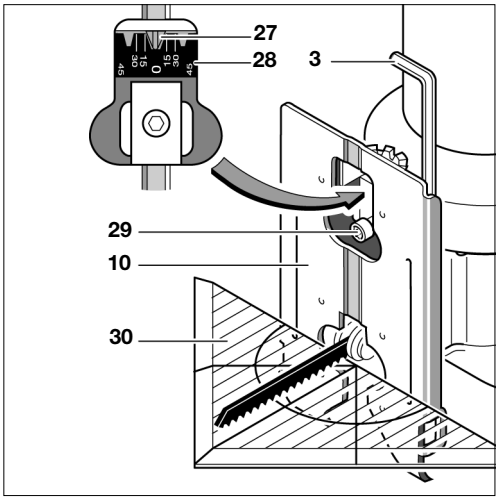
Vid avbrott i luftförsörjningen eller reducerat drifttryck ska maskinen frånkopplas. Kontrollera drifttrycket och starta sedan på nytt med optimalt drifttryck.

Använd endast ett sågblad som är lämpligt för materialtjockleken. Sågbladet måste sticka ut minst 10 % över materialtjockleken i bladets högsta position. Endast på så sätt undviks en snedställning av sågbladet i materialet och ett exakt snitt kan uppnås.

För hög matningshastighet reducerar kapaciteten väsentligt och förkortar sågbladets livslängd. Välskärpta insatsverktyg ger god sågeffekt och skonar sticksågen.

Använd ett stabilt underlag eller ett sågbord vid bearbetning av små eller tunna arbetstycken. Tunna arbetsstycken kan böjas eller vibrera vid sågningen och är därigenom inte längre under kontroll.

Inställning av snittvinkel



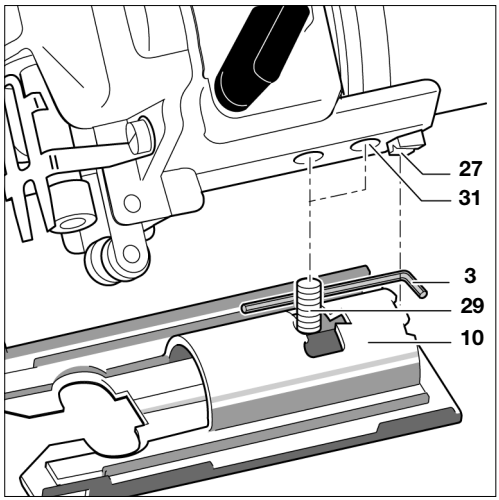
Styrplattan **10** kan vridas i upp till 45° för att ändra snittvinkeln.
Lossa låsskruven **29** med 6-kantnyckeln **3** som finns i styrplattan **10** genom att vrida skruven några varv medurs. Skjut styrplattan **10** i riktning mot sågbladet och vrid plattan åt vänster eller höger enligt önskad snittvinkel.

Dra åt låsskruven **29** efter en grovinställning av snittvinkeln så mycket att styrplattan **10** nätt och jämnt kan justeras. Ställ in snittvinkeln noggrant.

Vinklarna 0°, 15°, 30° och 45° är markerade på sågvinkelskalan **28**. Även mellanlägen kan ställas in. Använd en vinkeltolk **30** som hjälpmedel för en exakt snittvinkel. Dra åt låsskruven **29** med 6-kantnyckeln **3**.

Ställ in 0°-position (sågbladet lodrätt) genom att dra styrplattan **10** bakåt tills den hakar i positioneringskammen **27**. Tryck styrplattan **10** i riktning mot motorn mot positioneringskammen **27** och dra åt låsskruven **29**.

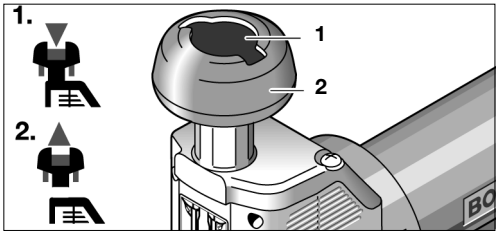
Kantnära sågning



För kantnära sågning kan styrplattan **10** flyttas bakåt: Skruv helt ut låsskruven **29** med 6-kantnyckeln **3** som finns i styrplattan **10** genom att vrida skruven medurs. Lyft bort styrplattan **10** och flytta den bakåt så att låsskruven **29** kan skruvas in i det bakre gängade hålet **31**. Dra sedan lätt åt låsskruven **29**, tryck styrplattan **10** i riktning mot sågbladet och dra åt låsskruven.

Kantnära sågning kan endast utföras med lodrätt sågblad (0°-position). I detta fall kan inte parallellanslaget med cirkelskärare 34 användas.

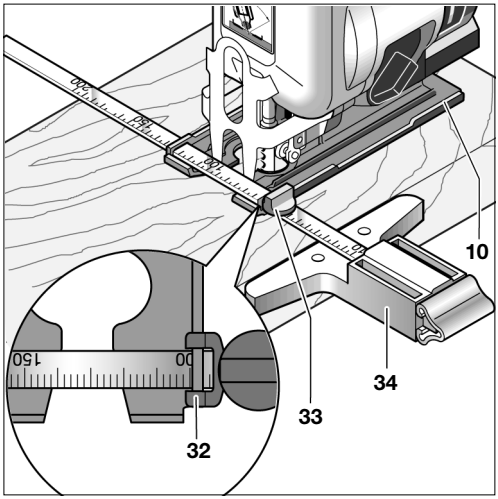
Anvisning: För att underlätta sågning på svåråtkomliga ställen kan styrhandtaget **2** tas bort:



Tryck ned den orangefärgade SDS-tryckknappen **1** över låsläget och dra samtidigt bort styrhandtaget **2** uppåt.

När handtaget ska monteras på nytt: Skjut upp SDS-tryckknappen **1** till utgångsläget. Lägg handtaget **2** på plats och tryck nedåt, eventuellt med en lätt vridning, tills handtaget hörbart snäpper fast.

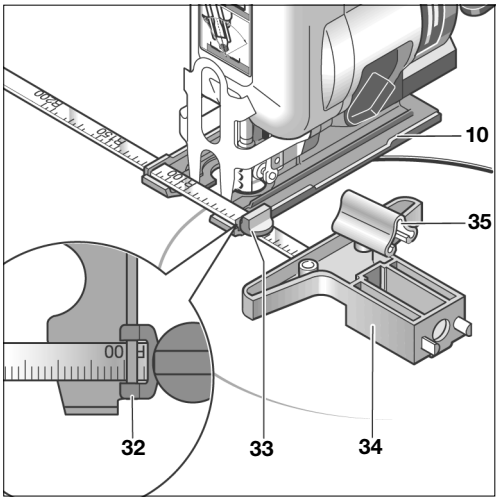
Parallellsnitt



Parallellanslaget med cirkelskärare **34** kan användas för sågning av parallellsnitt upp till en materialtjocklek på 30 mm (1,2").

Lossa låsskruven **33** och skjut skalan genom styrningen **32** i styrplattan **10**. Skjut skalan så långt genom styrningen att sträckan motsvarar avståndet mellan parallellsnitten. De skalvärden som är viktiga är värdena vid styrplattans innerkant. Parallella snitt med ett avstånd upp till max 20 cm är möjliga. Dra fast låsskruven **33** vid det önskade skalvärdet.

Cirkelskärare

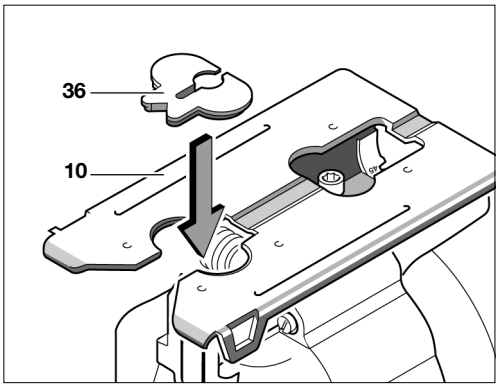


Parallellanslaget med cirkelskärare **34** kan användas för sågning av cirkelrunda utskärningar upp till en materialtjocklek på 30 mm (1,2").

Ta bort låsskruven **33** och vänd parallellanslaget. Lägg i låsskruven på andra sidan. Skjut skalan genom styrningen **32** i styrplattan **10**. Ta bort centreringsspetsen **35** och lägg in den i öppningen på sågbladets höjd. Borra ett hål i centrum av den utskärning som ska sågas ut för att fixera centreringsspetsen **35** och ställ in radien vid innerkanten av styrplattan **10** med låsskruven **33**.

Anvisning: Använd helst smala sågblad för snäva kurvor.

Spjälkningsskydd



Spjälkningsskyddet **36** hindrar att sågen river upp ytan under sågningen.
Tryck in spjälkningsskyddet **36** underifrån i styrplattan **10**. Spjälkningsskyddet **36** kan användas för följande sågbladstyper: T 101 B, T 101 D, T 244 D, T 301 CD, T 301 DL.

Kyl- och /smörjmedel

Använd kyl- resp. smörjmedel längs snittlinjen vid sågning i metall på grund av uppvärmningen.

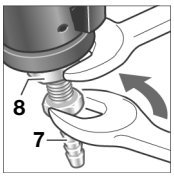
6 SKÖTSEL OCH SERVICE

Skötsel

Bryt lufttillförseln innan du utför maskininställningar, byter tillbehör eller om du inte använder maskinen under en längre tid. Denna skyddsåtgärd förhindrar en oavsiktlig inkoppling av maskinen.

Om i produkt trots exakt tillverkning och sträng kontroll störning skulle uppstå, bör reparation utföras av auktoriserad serviceverkstad för Bosch elverktyg.

Var vänlig ange vid förfrågningar och reservdelsbeställningar apparatens artikelnummer som består av 10 siffror och som finns på typskylten.



Rengör regelbundet silen i maskinens luftinlopp. Skruva bort slangnippeln **7** och avlägsna damm- och smutspartiklar ur silen. Skruva sedan tillbaka slangnippeln.

För att undvika skador på ventildelar i maskinens inre bör du hålla emot med en fast nyckel (22 mm) i luftinloppets **8** utstående anslutningsstuts när du skruvar i och ur slangnippeln **7**.

Vatten och smutspartiklar som finns i tryckluften orsakar rostbildning och leder till förslitningar i lameller, ventiler etc. Fyll på några droppar motorolja i luftinloppet **8** för att undvika detta. Anslut maskinen till luftförsörjningen och låt den gå i 5–10 sek medan du samtidigt suger upp den olja som kommer ut i en trasa. **Om inte maskinen behövs under en längre tid ska du alltid utföra denna åtgärd.**

Blanda kontinuerligt oljedimma i den genomströmmande luften för alla Bosch tryckluftsmaskiner som inte tillhör CLEAN-serien (en speciell typ av tryckluftmotorer som fungerar med oljefri tryckluft). Den oljedimspridare för tryckluft som behövs för detta finns i luftberedningsenheten som är inkopplade före maskinen (närmare uppgifter om detta lämnas av kompressortillverkaren).

Smörj då och då styrrullen **12** med en droppe olja och kontrollera att den inte visar tecken på slitage. Om styrrullen **12** visar tecken på slitage bör ni låta en fackman eller en auktoriserad Bosch serviceverkstad för tryckluft- eller elverktyg byta ut styrrullen.

För direktsmörjning av maskinen eller för inblandning i luftberedningsenheten använder du motorolja SAE 10 eller SAE 20.

Efter ca 150 drifttimmar ska växelhuset rengöras för första gången av yrkespersonal, därefter var 300 drifttimme. Efter varje rengöring ska verktyget smörjas med special-växelhusfett.
Specialväxelhusfett 225 ml 3 605 430 009

Motorlamellerna ska regelbundet kontrolleras av fackpersonal och bytas ut vid behov.

Låt endast kvalificerad fackpersonal utföra underhåll och reparationer. Detta garanterar att maskinens säkerhet upprätthålls.

Bosch serviceverkstaden utför dessa arbeten snabbt och tillförlitligt.

Se till att smörj- och rengöringsmedlen är miljövänliga. Följ lagstadgade bestämmelser.

Tillbehör

För alla sticksågar finns olika typer av sågblad att tillgå.

Detaljerad information om komplett kvalitetstillbehörsprogram kan du få under www.bosch-pt.com och www.boschproductiontools.com eller hos din fackhandlare.

Service

Robert Bosch GmbH ansvarar för avtalsenlig leverans av detta verktyg inom ramen för lagbestämmelserna i aktuellt land. Vid anmärkning på maskinen ta kontakt med:

Fax . . . . . +49 (711) 7 58 24 36
www.boschproductiontools.com

Avfallshantering

Maskin, tillbehör och förpackning kan återvinnas.

För att underlätta sortering vid återvinning är plastdelarna markerade.

Lämna maskinen, när den inte längre är användningsduglig, till ett återvinningscentrum eller ge maskinen till exempel till en auktoriserad Bosch serviceverkstad.

Ändringar förbehålles

1 GENERELLE SIKKERHETSINFORMASJONER
FOR TRYKKLUFTMASKINER

⚠ ADVARSEL **Les og følg alle informasjonene**. Hvis sikkerhetsinformasjonen nedenfor ikke følges kan det medføre elektrisk støt, brannfare eller alvorlige skader.

Ta godt vare på sikkerhetsinformasjonene.

Uttrykket „trykkluftmaskin“ eller „maskin“ som brukes i følgende tekst, gjelder for trykkluftmaskinene som angis i denne bruksanvisningen.

Arbeidsplassen

Hold arbeidsplassen ren og sørg for god belysning. Uorden på arbeidsplassen og arbeidsområder uten lys kan føre til ulykker.

Ikke arbeid med maskinen i eksplosjonsutsatte omgivelser – der det befinner seg brennbare væsker, gass eller støv. Ved bearbeidelse av arbeidsstykket kan det oppstå gnister som kan antenne støv eller damper.

Hold tilskuere, barn og besøkende borte fra arbeidsplassen når du bruker maskinen. Hvis du blir forstyrret av andre personer under arbeidet, kan du miste kontrollen over maskinen.

Sikkerhet for trykkluftmaskiner

Bruk trykkluft i kvalitetsklasse 5 jf. DIN ISO 8573-1 og en separat vedlikeholdsenhet nær maskinen. Den tilførte trykkluften må være fri for fremmedlegemer og fuktighet, for å beskytte maskinen mot skader, smuss og rustdannelse.

Kontroller koplingene og tilførselsledningene. Samtlige vedlikeholdsenheter, koplinger og slanger må med hensyn til trykk og luftmengde være tilpasset til maskindataene. For svakt trykk innskrenker maskinens funksjon, for høyt trykk kan føre til materielle skader og personskader.

Beskytt slangene mot bretting, innsnevringer, løsemidler og skarpe kanter. Hold slangene unna varme, olje og roterende deler. Skift straks ut en skadet slange. En skadet tilførselsledning kan føre til en piskende trykkluftslange og kan forårsake skader. Oppvirvlet støv eller spon kan føre til alvorlige øyeskader.

Pass på at slangeklemmene alltid er godt trukket til. Slangeklemmer som ikke er trukket fast eller som er skadet kan la luften slippe ut ukontrollert.

Personsikkerhet

Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, gå fornuftig frem når du arbeider med maskinen. Ikke bruk maskinen når du er trett eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter. Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av maskinen kan føre til alvorlige skader.

Bruk vernedrakt og husk alltid å bruke vernebriller. Bruk av vernedrakt og utstyr som støvmaske, sklisikre vernesko, hjelm eller hørselvern – avhengig av type og bruk av maskinen – reduserer risikoen for skader.

Unngå at maskinen startes ved en feiltagelse. Forviss deg om at på-/av-bryteren står i AV-posisjon før du kobler maskinen til lufttilførselen. Hvis du har fingeren på på-/av-bryteren når du bærer maskinen eller kobler maskinen til lufttilførselen mens på-/av-bryteren er i PÅ-posisjon, kan dette medføre ulykker.

Fjern innstillingsverktøy før du tar maskinen i bruk. Et innstillingsverktøy som befinner seg i en roterende maskindel, kan føre til skader.

Ikke overvurder deg selv. Sørg for å stå stødig og i balanse. Med en stødig posisjon og egnet kroppsholdning er det enklere å kontrollere maskinen i uventede situasjoner.

Bruk alltid egnede arbeidsklær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår, tøy og hansker unna maskindeler som beveger seg. Løstsittende tøy, smykker og langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.

Hvis det kan monteres støvavsug- og oppsamlingsinnretninger, må du forvisse deg om at disse er tilkoblet og brukes på korrekt måte. Bruk av disse innretningene reduserer fare på grunn av støv.

Utblåsningsluften må ikke innåndes direkte. Unngå at utblåsningsluften kommer i øynene. Utblåsningsluften til trykkluftmaskinen kan inneholder vann, olje, metallpartikler eller smuss fra kompressoren. Dette kan forårsake helseskader.

Aktsom håndtering og bruk av trykkluftmaskiner

Bruk spenninnretninger eller en skrustikke til å holde arbeidsstykket fast. Hvis du holder arbeidsstykket fast med hånden eller trykker det mot kroppen, kan du ikke betjene maskinen på en sikker måte.

Ikke overbelast maskinen. Bruk en maskin som er beregnet til den type arbeid du vil utføre. Med en passende maskin arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.

Ikke bruk maskiner med defekt på-/av-bryter. En maskin som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.

Steng lufttilførselen før du utfører maskininnstillinger, skifter tilbehørsdeler og hvis maskinen ikke er i bruk over lengre tid. Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet igangsetting av maskinen.

Trykkluftmaskiner som ikke er i bruk må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la trykkluftmaskinen brukes av personer som ikke er fortrolig med dette eller ikke har lest denne anvisningen. Trykkluftmaskiner er farlige når de brukes av uerfarne personer.

Vær nøye med vedlikeholdet av trykkluftmaskinen. Kontroller om bevegelige maskindeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller skadet, slik at dette innvirker på trykkluftmaskinens funksjon. La skadede maskindeler repareres før du tar maskinen i bruk igjen. Dårlig vedlikeholdte maskiner er årsaken til mange uhell.

Hold verktøyene rene. Verktøy som er godt vedlikeholdt kan føres og kontrolleres bedre.

Bruk trykkluftmaskiner, tilbehør, verktøy osv. i henhold til disse anvisningene og slik det er foreskrevet for denne spesielle maskintypen. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres. Bruk av trykkluftmaskinen til andre formål enn det som er angitt kan føre til farlige situasjoner.

Vedlikehold

Trykkluftmaskinen skal alltid kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler. Slik sikres det at sikkerheten til trykkluftmaskinen opprettholdes.

2 MASKINAVHENGIG SIKKERHETSINFORMASJON

FOR TRYKKLUFT-STIKKSAGER

⚠ FARE **Unngå kontakt med en spenningsførende ledning.** Maskinen er ikke isolert, og kontakt med en spenningsførende ledning kan føre til elektriske støt.

Bruk egnede detektorer til å finne skjulte strøm-/gass-/vannledninger, eller spør hos det lokale el-/gass-/vannverket. Kontakt med elektriske ledninger kan medføre brann og elektrisk støt. Skader på en gassledning kan føre til eksplosjon. Inntrenging i en vannledning forårsaker materielle skader og kan medføre elektriske støt.

Unngå hudkontakt når du vil skifte ut et sagblad og bruk feilfrie vernehansker. Sagbladet kan bli varmt når maskinen brukes i lengre tid.

Bruk kun uskadede, feilfrie sagblad. Bøyde eller sløve sagblad kan brekke eller forårsake tilbakeslag.

Ved montering av sagbladet må du passe på at sagbladet sitter i sporet til føringsrullen. Kun slik holdes sagbladet sikkert fast.

Kontroller at sagbladene sitter godt fast før du kobler maskinen til lufttilførselen. Sagblad som ikke er spent riktig inn i den passende holderen, kan skli ut og ikke lenger kontrolleres.

Maskinen må kun føres inn mot arbeidsstykket i innkoblet tilstand. Det er ellers fare for tilbakeslag, hvis tennene henger seg opp i arbeidsstykket.

Hold hendene unna sagområdet. Ikke grip under arbeidsstykket. Hvis du kommer i kontakt med sagbladet er det fare for skader.

Pass på at føringsplaten 10 ligger helt på arbeidsstykket under sagingen. En føringsplate som ikke ligger på over hele flaten kan føre til at sagbladet brekker.

Slå trykkluftmaskinen av når arbeidet er ferdig og trekk først sagbladet ut av snittet når sagbladet er helt stanset. Slik unngår du tilbakeslag og kan legge trykkluftmaskinen sikkert ned.

Brems ikke sagbladet etter utkobling ved å trykke mot dette fra siden. Sagbladet kan ta skade, brekke eller forårsake et tilbakeslag.

⚠ ADVARSEL **Støvet som oppstår ved smergling, saging, sliping, boring og lignende kan være skadelig for embryoer eller forandre arvematerialet.** Noen som stoffene som finnes i disse støvene er:

– Bly i blyholdig maling og lakk;
– krystallin kiseljord i murstein, sement og andre murerarbeider;
– arsen og kromat i kjemisk behandlet tre.

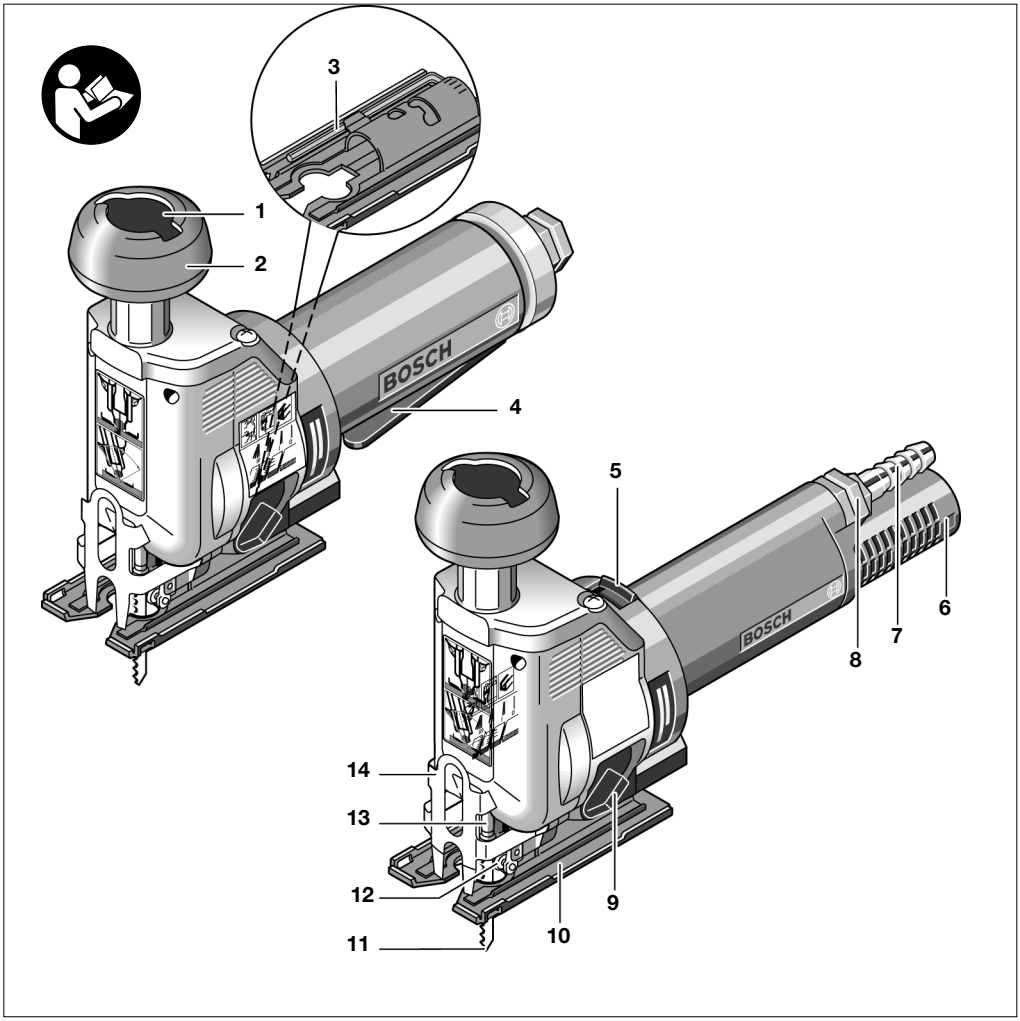
Risikoen for en sykdom er avhengig av hvor ofte du utsettes for disse stoffene. For å redusere faren, bør du kun arbeide i godt ventilerte rom med tilsvarende beskyttelsesutstyr (f.eks. med spesielt konstruert åndedrettsvern, som også filtrerer bort de minste støvpartiklene).

SYMBOLER

Viktig informasjon: Noen av de nedenstående symbolene kan være av betydning for bruk av maskinen. Legg merke til symbolene og deres betydning. En riktig tolkning av symbolene hjelper deg med å forstå maskinen bedre og bruke den på en sikrere måte.

Symbol	**Navn**	**Betydning**
W Hp	Watt Horsepower	Effekt
Nm ft-lbs	Newtonmeter foot-pounds	Energienhet, dreiemoment
kg lbs	Kilogram pounds	Masse, vekt
mm in	Millimeter inches	Lengde
min/s	Minutter/sekunder	Tid, varighet
bar/psi	bar/pounds per square inch	Lufttrykk
l/s cfm	Liter pr. sekund cubic feet/minute	Luftforbruk
°C/°F	Grader celsius/grader fahrenheit	Temperatur
dB	Desibel	Spes. mål for relativ lydstyrke
Ø	Diameter	F.eks. skruediameter, slipeskivediameter etc.
min^{-1}/n_0	Turtall	Turtall ved tomgang
.../min	Omdreininger eller bevegelser pr. minutt	Omdreininger, slag, sirkelbaner osv. pr. minutt
0	Posisjon: AV	Ingen hastighet, intet dreiemoment
↺↻	Venstregang/høyregang	Rotasjonsretning
○/■/UNF	Innvendig sekskant/ utvendig firkant/ enhetlige nasjonal-fingjenger	Type verktøyfeste
➡	Pil	Utfør bevegelsen i pilretning.
	Advarsel	Advarer brukeren mot farer.
	Påbudstegn	Gir informasjoner om korrekt bruk, f.eks. les bruksanvisningen eller bruk vernebriller.

3 FUNKSJONSBESKRIVELSE



1 SDS-trykknapp
2 Føringshåndtak
3 Umbrakonøkkel i føringsplaten
4 På-/av-bryter (Vippebryter)
5 På-/av-bryter (Låse- eller dødmannsbryter)
6 Luftutgang med lyddemper
7 Slangenippel
8 Koplingsstuss på luftinntaket
9 Pendelbryter
10 Føringsplate
11 Sagblad (Innsatsverktøy)
12 Føringsrull
13 Slagstang
14 Berøringsvern

Illustrert eller beskrevet tilbehør inngår delvis ikke i leveransen.

Formålsmessig bruk

Maskinen er beregnet til å utføre utskjæringer og kappinger på fast underlag i tre, kunststoff, metall, keramikkplater og gummi. Den er egnet til rette snitt og kurvesnitt med en gjæringsvinkel på opp til 45°. Følg sagbladanbefalingene.

Støy-/vibrasjonsinformasjon

Måleverdier for lyden funnet i henhold til EN ISO 15744.

Målte verdier for vibrasjon er funnet ifølge EN 28662 hhv. EN ISO 8662.

Det typiske A-bedømte lydtrykknivået for maskinen er 76 dB(A).
Måleusikkerhet K = 3 dB.
Støynivået under arbeid kan overskride 85 dB(A).

Bruk hørselvern!

Den typiske bedømte akselerasjonen er 4,0 m/s^2. Måleusikkerhet K = 1,6 m/s^2.

CE Samsvarserklæring

Vi overtar ansvaret for at dette produktet er i overenstemmelse med følgende standarder eller standarddokumenter: EN 792, i samsvar med bestemmelsene i direktiv 98/37/EF.

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

ppa. i. V.

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Tekniske data

Trykkluft-stikksag

Bestillingsnummer 0 607 561 ...		... 114	... 116	... 118	... 120
Avgitt effekt	W	400	400	400	400
	Hp	0,54	0,54	0,54	0,54
Slagtall	min^{-1}	2400	2400	2200	2200
Slag	mm	26	26	26	26
Skjæredybde					
Tre	mm	85	85	85	85
	in	2–3/8"	2–3/8"	2–3/8"	2–3/8"
Kunststoff	mm	30	30	30	30
	in	1–1/4"	1–1/4"	1–1/4"	1–1/4"
Aluminium	mm	15	15	15	15
	in	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Bløttstål	mm	10	10	10	10
	in	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Skjærevinkel max.		45°	45°	45°	45°
Låsebryter		●	–	–	–
Dødmanns-bryter		–	●	–	–
Vippebryter		–	–	●	●
Berøringsvern		●	●	●	●
Flisvern		●	●	●	●
Nominelt trykk	bar/psi	6,3/91	6,3/91	6,3/91	6,3/91
Koplingsgjenge		1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT
Slangebredde	mm	10	10	10	10
	in	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Luftforbruk under belastning	l/s	12,0	12,0	12,0	12,0
	cfm	25,4	25,4	25,4	25,4
Vekt ifølge	kg	1,8	1,8	1,8	1,8
EPTA-Procedure 01/2003	lbs	3,3	3,3	3,3	3,3

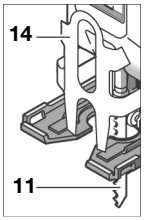
4 MONTERING

Sagbladanbefalinger

Stikksagen leveres med forskjellige sagblad. Velg egnet sagblad for din type arbeid fra nedenstående tabell.

● særskilt egnet for ❍ egnet for	T 244 D	T 144 DP	T 123 X
Massivt tre	●	●	–
Sponplater	❍	●	–
Kunststoffbelagte/besjiktede trefiberplater	❍	–	–
Limt tre/kompositttmateriale av tre	❍	–	–
PVC, kunststoff generelt	●	–	–
Metaller	–	–	●
Metallplater	–	–	●

Merk: I stikksagen passer kun sagblad av T-tange-typen.



Ikke fjern berøringsvernet!
Berøringsvernet **14** på huset forhindrer at du berører sagbladet **11** uvilkårlig i løpet av arbeidet.

Montering av sagbladet

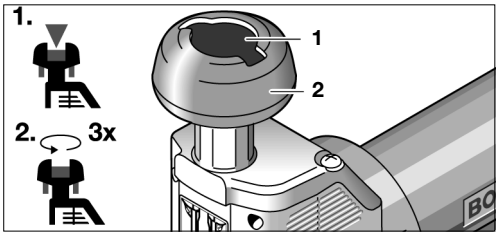
Steng lufttilførselen før du utfører maskininnstillinger, skifter tilbehørsdeler og hvis maskinen ikke er i bruk over lengre tid. Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet igangsetting av maskinen.

SDS

Bosch-SDS-system sikrer en enkel skifting av sagblad uten ekstra verktøy.

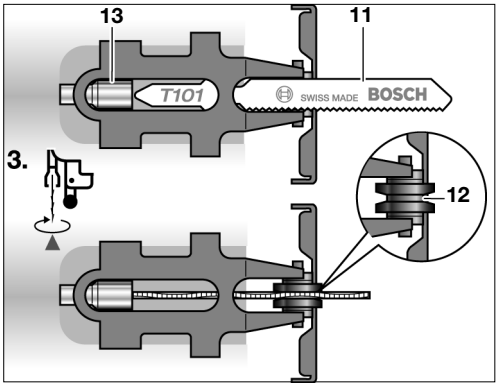
Unngå hudkontakt når du vil skifte ut et sagblad og bruk feilfrie vernehansker. Sagbladet kan bli varmt når maskinen brukes i lengre tid.

Til montering av sagbladet innstiller du pendelbryteren **9** på trinn **III**, fordi det er enklest å sette sagbladet inn i denne stillingen.

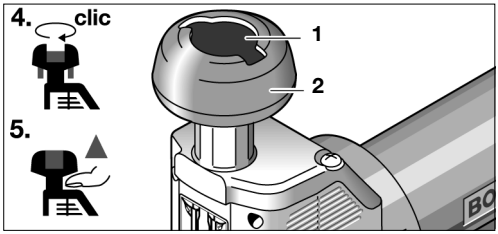


Trykk den oransjefargede SDS-trykknappen **1** ned. Slik låses føringshåndtaket **2** opp.

Drei føringshåndtaket **2** ca. tre omdreininger mot urviserne.



Sett sagbladet **11** på tvers av skjæreretningen inn i slagstang-åpningen **13**. Det finnes to små spor i slagstangen, der T-tangene til Bosch-sagbladene passer nøyaktig inn. Drei sagbladet **11** 90° i skjæreretning og trykk det inn i sporet til føringsrullen **12**. Sagtennene peker nå i skjæreretning. Trekk sagbladet **11** nedover.



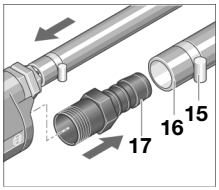
Drei føringshåndtaket **2** med urviserne til låsemekanismen går i lås eller det lyder et "klikk". Trykk den oransjefargede SDS-trykknappen **1** opp igjen. Slik låses føringshåndtaket.

Kontroller at sagbladene sitter godt fast før du kobler maskinen til lufttilførselen. Sagblad som ikke er spent riktig inn i den passende holderen, kan skli ut og ikke lenger kontrolleres.

Utblåsningsluftføring

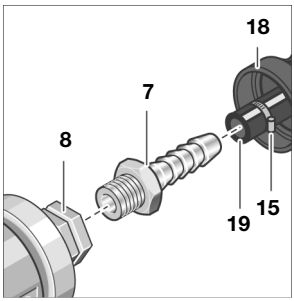
Med en utblåsningsluftføring kan du lede utblåsningsluften gjennom en utblåsningsluftslange bort fra arbeidsområdet ditt og samtidig oppnå en optimal lyddemping. I tillegg forbedrer du arbeidsvilkårene dine, fordi arbeidsplassen ikke lenger kan tilsmusses av oljeholdig luft eller støv hhv. spon kan virvles opp.

Type 0 607 561 114 / ... 116

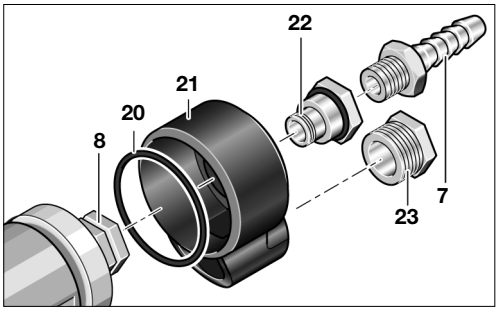


Skru lyddemperen ut på luftutgang **6** og erstatt den med en slangenippel **17**.
Løsne slangeklemmen **15** til utblåsningsluftslangen **16** og fest utblåsningsluftslangen på slangenippelen **17** med slangeklemmen ved å trekke denne godt fast.

Type 0 607 561 118 / ... 120



Modell 1: Sett utblåsningsluftslangen (sentral) **18**, som leder utblåsningsluften bort fra arbeidsplassen din, over tilførselsluftslangen **19**. Deretter kobler du maskinen til lufttilførselen (se avsnittet *Tilkobling til lufttilførselen*) og trekk utblåsningsluftslangen (sentral) **18** over den monterte tilførselsluftslangen på maskinenden.



Modell 2: Led utblåsningsluften inn i en utblåsningsluftbeholder ved å feste utblåsningsluftsettet (desentralt) **21** først. Pass på at slangenippelen **7** ikke er skrudd i koplingsstussen på luftinntaket **8** og tetningsringen **20** ligger i fordypningen mellom hus og utblåsningsluftsettet, slik at luften som strømmer ut kun kan slippe ut i utblåsningsluftslangen. Skru først koplingsstussen **22** til utblåsningsluftsettet godt inn i koplingsstussen **8** på luftinntaket og skru deretter slangenippelen **7** på koplingsstussen **22**. Skift ut lyddemperen **23** på utblåsningsluftsettet med slangenippelen **17** på utblåsningsluftsettet.

Løsne slangeklemmen **15** til utblåsningsluftslangen **16** og fest utblåsningsluftslangen på slangenippelen **17** med slangeklemmen ved å trekke denne godt fast.

Tilkobling til lufttilførselen

Maskinen er beregnet til et driftstrykk på 6,3 bar (91 psi). For en maksimal ytelse bør den innvendige slangevidden være på 10 mm ved koplingsgjenger 1/4" NPT. For å opprettholde en full ytelse må det kun brukes slanger med en maksimal lengde på 4 m.

Den tilførte luften må være fri for fremmedlegemer og fuktighet, for å beskytte maskinen mot skader, smuss og rustdannelse.

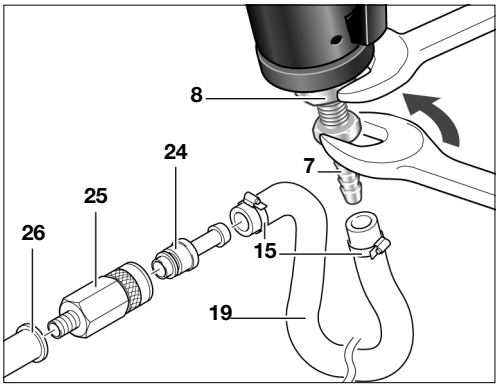
Det er nødvendig å bruke en trykkluft-serviceenhet.
Dette sikrer en feilfri funksjon av trykkluftverktøy. Ta hensyn til bruksanvisningen for vedlikeholdsenheten.

Samtlige armaturer, forbindelsesledninger og slanger må være tilpasset trykket og den tilsvarende luftmengden.

Unngå innsnevring i tilførselsledningen ved f.eks. klemming, knekking eller sterk strekking!

I tvilstilfeller må trykket på luftinntaket kontrolleres med et manometer mens maskinen er i gang.

Tilkobling av lufttilførselen til maskinen
Type 0 607 561 118 / ... 120



Skru slangenippelen **7** inn i koplingsstussen på luftinntaket **8**. For å unngå skader på maskinens indre ventildeler, bør du holde mot koplingsstussen til luftinntaket **8** med en fastnøkkel (22 mm) ved inn- og utskruing av slangenippelen **7**.

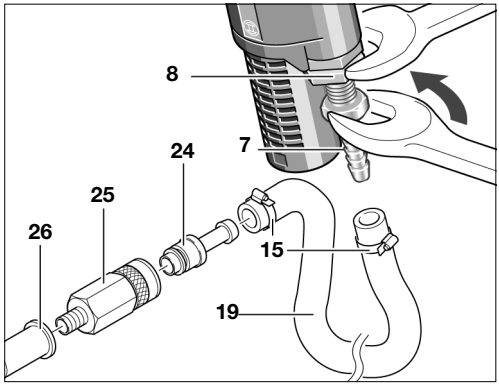
Løsne slangeklemmene **15** til den maksimalt 4 m lange tilførselsluftslangen **19** og fest tilførselsluftslangen på slangenippelen **7** med slangeklemmen ved å trekke denne godt fast.

Fest tilførselsluftslangen 19 alltid først på maskinen, deretter på vedlikeholdsenheten.

Sett tilførselsluftslangen **19** på koplingsnippelen **24** og fest tilførselsluftslangen ved å trekke slangeklemmen **15** godt fast.
Skru en automatisk slangekopling **25** inn i luftuttaket til vedlikeholdsenheten **26**. Automatiske slangekoplinger muliggjør en hurtig forbindelse og stenger lufttilførselen automatisk ved avkopling.

Pass på at maskinen ikke starter av seg selv når du setter koplingsnippelen **24** inn i koplingen **25**.

Type 0 607 561 114 / ... 116



Skru slangenippelen **7** inn i koplingsstussen på luftinntaket **8**. For å unngå skader på maskinens indre ventildeler, bør du holde mot koplingsstussen til luftinntaket **8** med en fastnøkkel (22 mm) ved inn- og utskruing av slangenippelen **7**.

Hvis du bruker et utblåsningsluftsett, skrur du slangenippelen **7** inn i tilkoblingsstussen **22** på utblåsningsluftsettet (desentralt) **21**.

Løsne slangeklemmene **15** til den maksimalt 4 m lange tilførselsluftslangen **19** og fest tilførselsluftslangen på slangenippelen **7** med slangeklemmen ved å trekke denne godt fast.

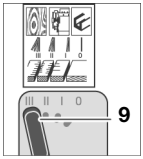
Fest tilførselsluftslangen 19 alltid først på maskinen, deretter på vedlikeholdsenheten.

Sett tilførselsluftslangen **19** på koplingsnippelen **24** og fest tilførselsluftslangen ved å trekke slangeklemmen **15** godt fast.
Skru en automatisk slangekopling **25** inn i luftuttaket til vedlikeholdsenheten **26**. Automatiske slangekoplinger muliggjør en hurtig forbindelse og stenger lufttilførselen automatisk ved avkopling.

Pass på at maskinen ikke starter av seg selv når du setter koplingsnippelen **24** inn i koplingen **25**.

5 BRUK

Pendelbevegelse



Med pendelbevegelsen som kan innstilles i fire trinn kan du tilpasse skjæreytelsen og skjærebildet optimalt til materialet som skal bearbeides. Du kan også koble pendelbevegelsen skrittvis om med pendelbryteren **9** mens maskinen går:

Trinn 0: Ingen pendelbevegelse
Trinn I: Liten pendelbevegelse
Trinn II: Middels pendelbevegelse
Trinn III: Stor pendelbevegelse

Anbefaling:

– Jo finere og renere en skjærekant skal bli, desto mindre pendelbevegelse bør du velge (**0**). Jo raskere og grovere arbeidsfremskrittet skal være, desto større må pendelbevegelen bli (**III**).
– Ved bearbeidelse av tynne arbeidsstykker (f.eks. metallplater) eller bruk av en kniv bør du koble ut pendelbevegelsen.
– Harde arbeidsstykker (f.eks. jernfritt metall som messing eller kobber) bør du bearbeide med en liten pendelbevegelse.
– Hardt tre og kunststoff skal du bearbeide med middels pendelbevegelse.
– Ved myke materialer (f.eks. mykt tre) eller skjæring i fiberretning bør du arbeide med stor pendelbevegelse.

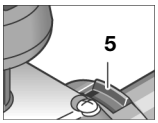
Igangsettingen

Maskinen arbeider best ved et overtrykk på 6,3 bar (91 psi), målt ved luftinntaket mens maskinen er i gang.

Inn-/utkobling

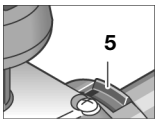
Ved avbrudd i lufttilførselen eller redusert driftstrykk må maskinen slås av. Kontrollér driftstrykket og start igjen ved optimalt driftstrykk.

Type 0 607 561 114 Låsebryter



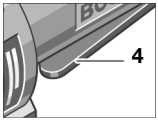
Innkopling:
Trykk på-/av-bryteren **5** fremover.
Utkopling:
Trekk på-/av-bryteren **5** bakover, for å løsne låsen og slå av maskinen.

Type 0 607 561 116 Dødmanns-bryter



Innkopling:
Trykk på-/av-bryteren **5** og hold den trykt inne i løpet av arbeidet.
Utkopling:
Slipp på-/av-bryteren **5**.

Type 0 607 561 118 / ... 120 Kippbryter

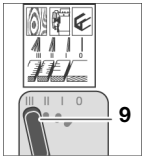


Innkopling:
Trykk bryteren **4** og hold den trykt inne i løpet av arbeidet.
Utkopling:
Slipp deretter bryteren **4** igjen.

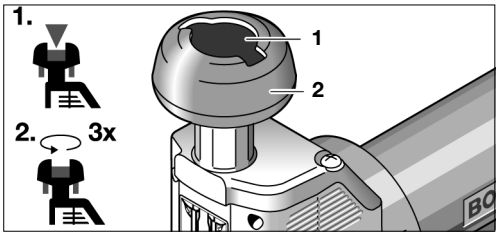
Demontering av sagbladet

Steng lufttilførselen før du utfører maskininnstillinger, skifter tilbehørsdeler og hvis maskinen ikke er i bruk over lengre tid. Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet igangsetting av maskinen.

Unngå hudkontakt når du vil skifte ut et sagblad og bruk feilfrie vernehansker. Sagbladet kan bli varmt når maskinen brukes i lengre tid.

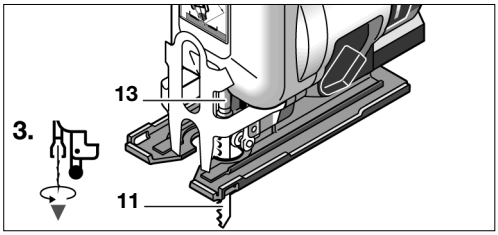


Til demontering av sagbladet innstiller du pendelbryteren **9** på trinn **III**, fordi det er enklest å skifte sagbladet i denne stillingen.



Trykk den oransjefargede SDS-trykknappen **1** ned. Slik låses føringshåndtaket **2** opp.

Drei føringshåndtaket **2** ca. tre omdreininger mot urviserne.



Trykk sagbladet **11** svakt i retning av føringshåndtaket, drei det 90° og trekk det ut av slagstangen **13**.

Arbeidshenvisninger

Steng lufttilførselen før du utfører maskininnstillinger, skifter tilbehørsdeler og hvis maskinen ikke er i bruk over lengre tid. Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet igangsetting av maskinen.

Plutselige belastninger medfører en sterk turtallreduksjon eller stillstand, men skader ikke motoren.

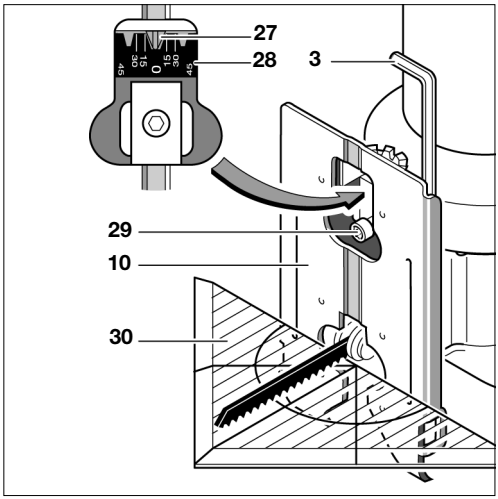
Ved avbrudd i lufttilførselen eller redusert driftstrykk må maskinen slås av. Kontrollér driftstrykket og start igjen ved optimalt driftstrykk.

Bruk sagblad som passer til materialets tykkelse. Sagbladet må i sin høyeste posisjon peke minst 10 % ut over materialtykkelsen. Kun slik kan det forhindres at sagbladet ikke kiler seg fast i materialet og du kan oppnå nøyaktige snitt.

For sterk fremføring fører til svært mindre ytelse og kortere levetid for sagbladene. Skarpe innsatsverktøy gir bra skjæreeffekt og skåner maskinen.

Ved bearbeidelse av små eller tynne arbeidsstykker må du alltid bruke et stabilt underlag hhv. et sagbord. Tynne arbeidsstykker kan bøyes eller vibrere under sagingen og slik ikke lenger kunne kontrolleres.

Innstilling av skjærevinkelen



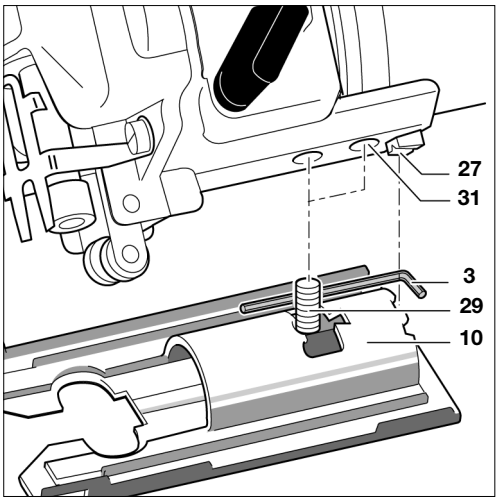
Føringsplaten **10** kan justeres opp til 45° til endring av skjærevinkelen.
Løsne låseskruen **29** noen omdreininger mot urviserne med umbrakonøkkelen **3** som befinner seg i føringsplaten **10**. Skyv føringsplaten **10** i retning av sagbladet og sving den mot venstre eller høyre avhengig av hvilken skjærevinkel du vil ha.

Etter grovinnstillingen av skjærevinkelen trekker du låseskruen **29** så langt fast at føringsplaten **10** akkurat såvidt kan innstilles. Innstill skjærevinkelen nøyaktig.

Vinkelgradene 0°, 15°, 30° und 45° er avmerket med markeringer på skjærevinkelskalaen **28**. Mellomstillinger er alltid mulig. Til en eksakt skjærevinkel bør du bruke et vinkelmål **30**. Trekk låseskruen **29** fast med umbrakonøkkelen **3**.

0°-posisjonen (loddrett sagblad) innstiller du ved å trekke føringsplaten **10** bakover til den henger fast på posisjoneringsknasten **27**. Trykk føringsplaten **10** i retning av motoren mot posisjoneringsknasten **27** og trekk fast låseskruen **29**.

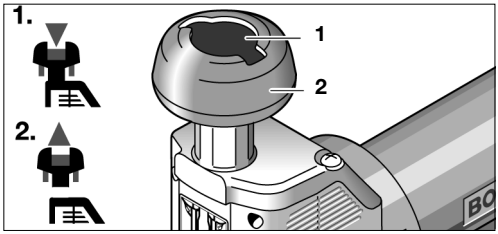
Saging nær kanter



Til saging nær kanter kan du sette føringsplaten **10** bakover:
Skru låseskruen **29** mot urviserne med umbrakonøkkelen **3** som befinner seg i føringsplaten **10**. Løft føringsplaten **10** opp og sett den slik bakover at du kan skru låseskruen **29** inn i den bakre gjengen **31**. Trekk først låseskruen **29** litt fast, trykk så føringsplaten **10** i retning av sagbladet og skru låseskruen fast.

Du kan kun sage nær kanter med et loddrett sagblad (0°-posisjon). Parallellanlegget med sirkelføring 34 kan da ikke brukes.

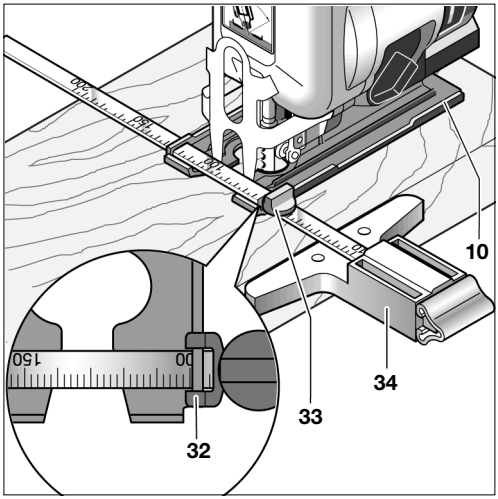
Merk: Føringshåndtaket **2** kan fjernes til en lettere saging på særskilt trange steder.



Trykk den oransje-fargede SDS-trykknappen **1** nedover over låsepunktet og trekk samtidig føringshåndtaket **2** bort oppover.

Når du vil montere håndtaket igjen: Skyv SDS-trykknappen **1** oppover inn i utgangsposisjonen igjen. Sett på håndtaket **2** og trykk det, eventuelt med en svak dreining, nedover til det hørbart går i lås.

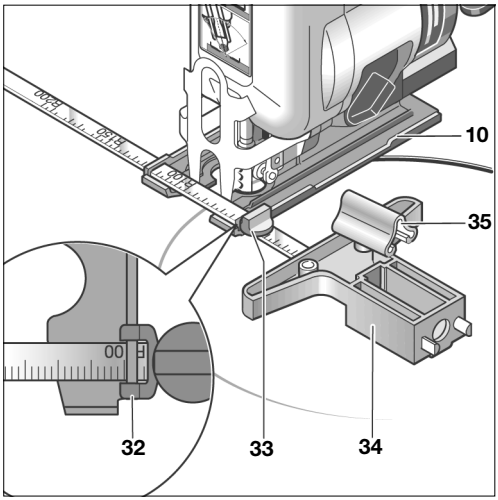
Parallellsnitt



Med parallellanlegget med sirkelføring **34** kan du sage parallellsnitt opp til en materialtykkelse på 30 mm (1,2").

Løsne låseskruen **33** og skyv skalaen gjennom føringen **32** i føringsplaten **10**. Skyv skalaen så langt gjennom føringen som avstanden til parallellsnittet skal være. Avgjørende er skalaverdien på indre kant av føringsplaten. Det er mulig å lage parallellsnitt på max. 20 cm. Skru låseskruen **33** fast på ønsket skalaverdi.

Sirkelføring

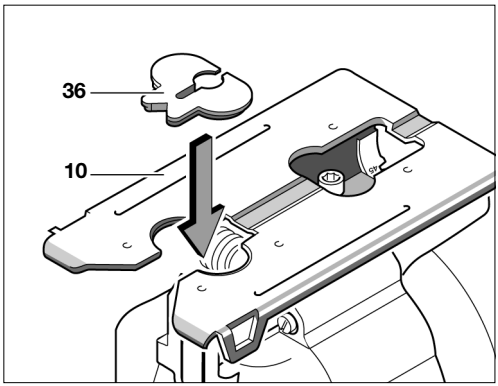


Med parallellanlegget **34** kan du sage sirkelrunde utskjæringer opp til en materialtykkelse på 30 mm (1,2") sägen.

Fjern låseskruen **33** og drei parallellanlegget rundt. Monter låseskruen på nytt på den andre siden. Skyv skalaen gjennom føringen **32** på føringsplaten **10**. Trekk sentreringsspissen **35** av og sett den inn i åpningen på samme høyde som sagbladet. Bor et hull i midten av utskjæringen som skal sages for å fiksere sentreringsspissen **35** og innstill radiusen på indre kant av føringsplaten **10** med låseskruen **33**.

Merk: Til smale kurver er det best å bruke smale sagblad.

Flisvern



Flisvernet **36** forhindrer av overflaten revner ved sagingen.
Trykk flisverne **36** nedenfra inn i føringsplaten **10**. Du kan bruke flisvern **36** til følgende sagblad-typer T 101 B, T 101 D, T 244 D, T 301 CD, T 301 DL.

Kjøle-/smøremiddel

Påfør kjøle- hhv. smøremidler langs skjærelinjen ved saging av metall e.l. fordi materialet oppvarmes.

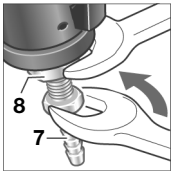
6 SERVICE OG VEDLIKEHOLD

Vedlikehold

Steng lufttilførselen før du utfører maskininnstillinger, skifter tilbehørsdeler og hvis maskinen ikke er i bruk over lengre tid. Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet igangsetting av maskinen.

Skulle maskinen en gang svikte til tross for omhyggelige produksjons- og kontrollmetoder, må reparasjonen utføres av en autorisert kundeservice for Bosch-elektroverktøy.

Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må du oppgi det 10-sifrede bestillingsnummeret som er angitt på maskinens typeskilt.



Rengjør silen på maskinens luftinntak med jevne mellomrom. Skru slangenippelen **7** av og fjern støv- og smusspartikler fra silen. Monter deretter slangenippelen igjen.

For å unngå skader på maskinens indre ventildeler, bør du holde mot koplingsstussen til luftinntaket **8** med en fastnøkkel (22 mm) ved inn- og utskruing av slangenippelen **7**.

Vann- og smusspartiker i trykkluften forårsaker rustdannelse og fører til slitasje av lameller, ventiler etc. For å forhindre dette bør du fylle på noen dråper motorolje på luftinntaket **8**. Maskinen koples til luftinntaket igjen og la den gå i 5–10 s, mens du tørker opp oljen som renner ut med en klut. **Hvis maskinen ikke brukes over lengre tid, bør du alltid utføre denne prosedyren**.

På alle Bosch-trykkluftmaskiner som ikke hører til CLEAN-serien (en spesiell type trykkluft-motor som fungerer med oljefri trykkluft), bør du stadig blande litt oljetåke i den gjennomstrømmende trykkluften. Den nødvendige trykkluftsmøreren befinner seg på den forankoplede trykkluft-vedlikeholdsenheten (nærmere informasjoner får du hos kompressor-produsenten).

Smør føringsrullen **12** av og til med en dråpe olje og sjekk om det finnes tegn på slitasje. Hvis føringsrullen **12** allerede viser tegn på slitasje, bør den skiftes ut fagpersonale eller et autorisert Bosch-verksted for trykkluft- eller elektroverktøy.

Til direkte smøring av maskinen eller innblanding på vedlikeholdsenheten bør du bruke motorolje SAE 10 eller SAE 20.

Etter ca. 150 driftstimer må giret rengjøres for første gang av fagpersonale, deretter hver 300. driftstime. Etter hver rengjøring må det smøres med spesial-girfett.
Spesial-girfett 225 ml3 605 430 009

Motorlamellene skal kontrolleres av fagpersonale med jevne mellomrom og eventuelt skiftes ut.

Vedlikeholds- og reparasjonsarbeider skal kun utføres av kvalifisert fagpersonale. Slik sikres det at sikkerheten til maskinen opprettholdes.

Et Bosch-serviceverksted utfører disse arbeidene hurtig og pålitelig.

Smøre- og rengjøringsmidler må deponeres miljøvennlig. Ta hensyn til de lovmessige forskriftene.

Tilbehør

For alle stikksager er det mulig å få kjøpt forskjellige typer sagblad.

Du kan informere deg om det komplette tilbehørsprogrammet i internett under
www.bosch-pt.com og
www.boschproductiontools.com eller hos din forhandler.

Service

Robert Bosch GmbH overtar ansvaret for den avtalte leveransen av denne maskinen i henhold til de lovfestede/nasjonale bestemmelser. Ved reklamasjon på maskinen må du henvende deg til følgende adresse:

Fax . . . . . +49 (711) 7 58 24 36
www.boschproductiontools.com

Kassering

Maskin, tilbehør og forpakning bør resirkuleres.

For å kunne resirkulere på en skikkelig måte, er kunststoffdelene markerte.

Når maskinen ikke kan brukes lenger, må du levere den inn til resirkulering, til forretningen eller hos en autorisert Bosch-kundeservice.

Endringer forbeholdes

1 YLEISET TURVALLISUUSOHJEET

PAINEILMATYÖKALUJA VARTEN

⚠ VAROITUS **Lue kaikki ohjeet ja noudata niitä.** Jos alla olevia turvallisuusohjeita ei noudateta, saattaa se johtaa sähköiskuun, tulipalovaaraan tai vakaviin loukkaantumisiin.

Säilytä turvaohjeet hyvin.

Seuraavassa tekstissä käytetty käsite ”paineilmalaite” tai ”laite” viittaa tässä käyttöohjeessa mainittuihin paineilmalaitteisiin.

Työpaikka

Pidä työpaikkasi puhtaana ja hyvin valaistuna. Työpaikan epäjärjestys ja valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.

Älä työskentele laitteella räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä. Työkappaletta työstettäessä saattaa muodostaa kipinöitä, jotka sytyttävät pölyn tai höyryt.

Pidä katsojat, lapset ja muut henkilöt loitolla työkohteesta, käyttäessäsi laitetta. Voit menettää laitteesi hallinnan toisten henkilöiden harhauttamana.

Paineilmalaitteiden turvallisuus

Käytä DIN ISO 8573-1 laatuluokan 5 paineilmaa ja lähellä laitetta sijaitsevaa erillistä huoltoyksikköä. Syötettävän paineilman tulee olla vapaa epäpuhtauksista ja kosteudesta, jotta laite varjeltuisi vaurioilta, likaantumiselta ja ruostumiselta.

Tarkista liitokset ja syöttöjohdot. Kaikkien huoltoyksikköjen, liittimien ja letkujen tulee painekestoisuudeltaan ja ilmamäärältään vastata laitteen teknisiä tietoja. Liian alhainen paine haittaa laitteen toimintaa, liian korkea paine saattaa johtaa ainevahinkoihin ja loukkaantumisiin.

Suojaa letkuja taittumiselta, puristumiselta, liuottimilla ja teräviltä reunoilta. Pidä letkut loitolla kuumuudesta, öljystä ja pyörivistä osista. Vaihda viipymättä vaurioitunut letku uuteen. Vaurioitunut syöttöletku voi aikaansaada sen, että paineilmaletku lyö ympäriinsä ja aiheuttaa loukkaantumista. Ilmaan lennähtävät pöly ja lastut voivat aiheuttaa vaikeita silmävaurioita.

Tarkista aina, että letkunkiinnittimet ovat hyvin kiristettyjä. Huonosti kiristetyt tai vialliset letkukiinnittimet saattavat vuotaa ilmaa hallitsemattomasti.

Henkilöturvallisuus

Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja suhtaudu järkevästi laitteella suoritettavaan työhön. Älä käytä laitetta, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tahi lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Hetken tarkkaamattomuus laitetta käytettäessä saattaa johtaa vakaviin loukkaantumisiin.

Käytä suojavaatteita ja aina suojalaseja. Turvallisuusvaatetuksen käyttö, kuten pölynsuojanaamari, luisumattomat turvajalkineet, kypärä ja kuulosuojaimet, riippuen laitteen laadusta ja käytöstä, pienentävät loukkaantumisen riskin.

Vältä laitteen tahatonta käynnistämistä. Varmista, että käynnistyskytkin on asennossa ”OFF”, ennen kuin liität laitteen ilmansyöttöletkuun. Jos pidät sormen käynnistyskytkimellä laitetta kantaessasi, tai liität laitteen paineilmaan käynnistyskytkimen ollessa asennossa ”ON”, saattaa se johtaa tapaturmiin.

Poista säätötyökalut, ennen kuin otat laitteen käyttöön. Säätötyökalu, joka sijaitsee laitteen pyörivässä osassa, saattaa johtaa loukkaantumiseen.

Älä yliarvioi itseäsi. Huolehdi tukevasta seisoma-asennosta, ja varmista aina tasapaino. Tukeva seisoma-asento ja kehon sopiva asento mahdollistaa laitteen paremman hallinnan odottamattomissa tilanteissa.

Käytä tarkoitukseen soveltuvia työvaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolla laitteen liikkuvista osista. Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.

Jos pölynimu- ja keräilylaitteita voidaan asentaa, tulee sinun tarkistaa, että ne on liitetty, ja että niitä käytetään oikealla tavalla. Näiden laitteiden käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.

Älä vedä poistoilmaa suoraan keuhkoihin. Vältä poistoilman joutumista silmiin. Paineilmatyökalun poistoilma voi sisältää vettä, öljyä, metallihiukkasia tai epäpuhtauksia kompressorista. Nämä voivat olla terveydelle haitallisia.

Paineilmalaitteiden huolellinen käsittely ja käyttö

Käytä kiinnityslaitteita tai ruuvipuristinta työkappaleen pitämiseksi paikallaan. Jos pidät työkappaletta kädessä tai painat sitä kehoa vasten, et pysty käsittelemään laitetta turvallisesti.

Älä ylikuormita laitetta. Käytä työhösi kyseiseen työhön tarkoitettua laitetta. Sopivaa laitetta käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin mainitulla tehoalueella.

Älä koskaan käytä laitetta, jonka käynnistyskytkin on viallinen. Laite, jota ei enää voida käynnistää ja pysäyttää, on vaarallinen ja se täytyy korjata.

Katkaise syöttöilma, ennen kuin säädät laitetta, vaihdat tarvikkeita ja kun laite jää pidemmäksi aikaa käyttämättä. Nämä varotoimenpiteet estävät laitteen tahattoman käynnistyksen.

Säilytä paineilmalaitteet poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää paineilmalaitetta, jotka eivät tunne sitä tai jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta. Paineilmalaitteet ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.

Hoida paineilmalaitteesi huolella. Tarkista, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti, eivätkä ole puristuksessa, sekä että siinä ei ole murtuneita tai vahingoittuneita osia, jotka saattaisivat vaikuttaa haitallisesti paineilmalaitteen toimintaan. Anna korjata vialliset osat, ennen kuin otat laitteen uudelleen käyttöön. Monen tapaturman syyt löytyvät huonosti huolletuista laitteista.

Pidä paineilmatyökalut puhtaina. Huolellisesti hoidettuja paineilmatyökaluja on helpompi käyttää ja ne ovat paremmin hallittavissa.

Käytä paineilmalaitteita, tarvikkeita, vaihtotyökaluja jne. näiden ohjeiden mukaisesti ja tavalla, jota on säädetty erityisesti kyseiselle laitemallille. Ota tällöin huomioon työolosuhteet ja suoritettava toimenpide. Paineilmalaitteen käyttö muuhun kuin sille määrättyyn käyttöön saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.

Huolto

Anna ainoastaan koulutettujen ammattihenkilöiden korjata paineilmalaite ja salli korjauksiin käytettävän vain alkuperäisiä varaosia. Täten varmistat, että paineilmalaite säilyy turvallisena.

2 LAITEKOHTAISET TURVALLISUUSOHJEET

PAINEILMAKÄYTTÖISIÄ PISTESAHOJA VARTEN

⚠ VAARA **Vältä kosketusta jännitteellisen johdon kanssa.** Laite ei ole eristetty, ja kosketus jännitteelliseen johtoon voi johtaa sähköiskuun.

Käytä sopivia etsintälaitteita piilossa olevien syöttöjohtojen paikallistamiseksi, tai käänny paikallisen jakeluyhtiön puoleen. Kosketus sähköjohtoon saattaa johtaa tulipaloon ja sähköiskuun. Kaasuputken vahingoittaminen saattaa johtaa räjähdykseen. Vesijohtoon tunkeutuminen aiheuttaa aineellista vahinkoa tai saattaa johtaa sähköiskuun.

Vältä ihokosketusta, kun vaihdat sahanterää ja käytä moitteettomia suojakäsineitä. Sahanterä saattaa kauan sahattaessa tulla hyvin kuumaksi.

Käytä yksinomaan virheettömiä, moitteettomassa kunnossa olevia sahanteriä. Taipuneet tai tylsät sahanterät voivat katkea tai aiheuttaa takaiskun.

Tarkista, sahanterää asennettaessa, että sahanterä asettuu ohjainrullan uraan. Vain tällöin sahanterä pysyy turvallisesti paikallaan.

Tarkista, että sahanterät ovat tukevasti kiinni, ennen kuin liität laitteen paineilman syöttöön. Sahanterät, joita ei ole kiinnitetty oikein sitä varten olevaan pidikkeeseen, voivat liukua irti ja menetät niiden hallinnan.

Via ainoastaan käynnissä oleva laite työkappaletta vasten. Muussa tapauksessa on olemassa takaiskun vaara, sahanterän hampaiden tarttuessa työkappaleeseen.

Pidä kädet loitolla sahauskohdasta. Älä pane käsiä työkappaleen alle. Sahanterää kosketettaessa on olemassa loukkaantumisvaara.

Varmista sahattaessa, että ohjainlevy 10 tukee kokonaisuudessaan työkappaleeseen. Ohjainlevy, joka ei koko pinnallaan tue sahaa, saattaa johtaa sahanterän katkeamiseen.

Pysäytä työvaiheen jälkeen paineilmalaite ja vedä sahanterä ulos urasta vasta tämän jälkeen, sahanterän pysähdyttyä. Täten menetellen vältät takaiskun ja voit turvallisesti asettaa paineilmalaitteen käsistäsi.

Älä jarruta sahanterää laitteen pysäyttämisen jälkeen painamalla sitä sivuttain. Sahanterä saattaa vahingoittua, katketa tai aiheuttaa takaiskun.

⚠ VAROITUS **Smirgelillä hiottaessa, sahattaessa, hiottaessa, porattaessa ja vastaavissa töissä syntyvä pöly saattaa olla karsinogeenista, hedelmällisyyteen kielteisesti vaikuttavaa ja perintötekijöitä muuttavaa.** Eräät näissä pölyissä esiintyvät aineet ovat:

– Lyijy lyijypitoisissa maaleissa ja lakoissa;
– kidemuotoinen piimaa tiileissä, sementissä ja muissa muurausaineissa;
– arseeni ja kromaatti kemiallisesti käsitellyssä puussa.

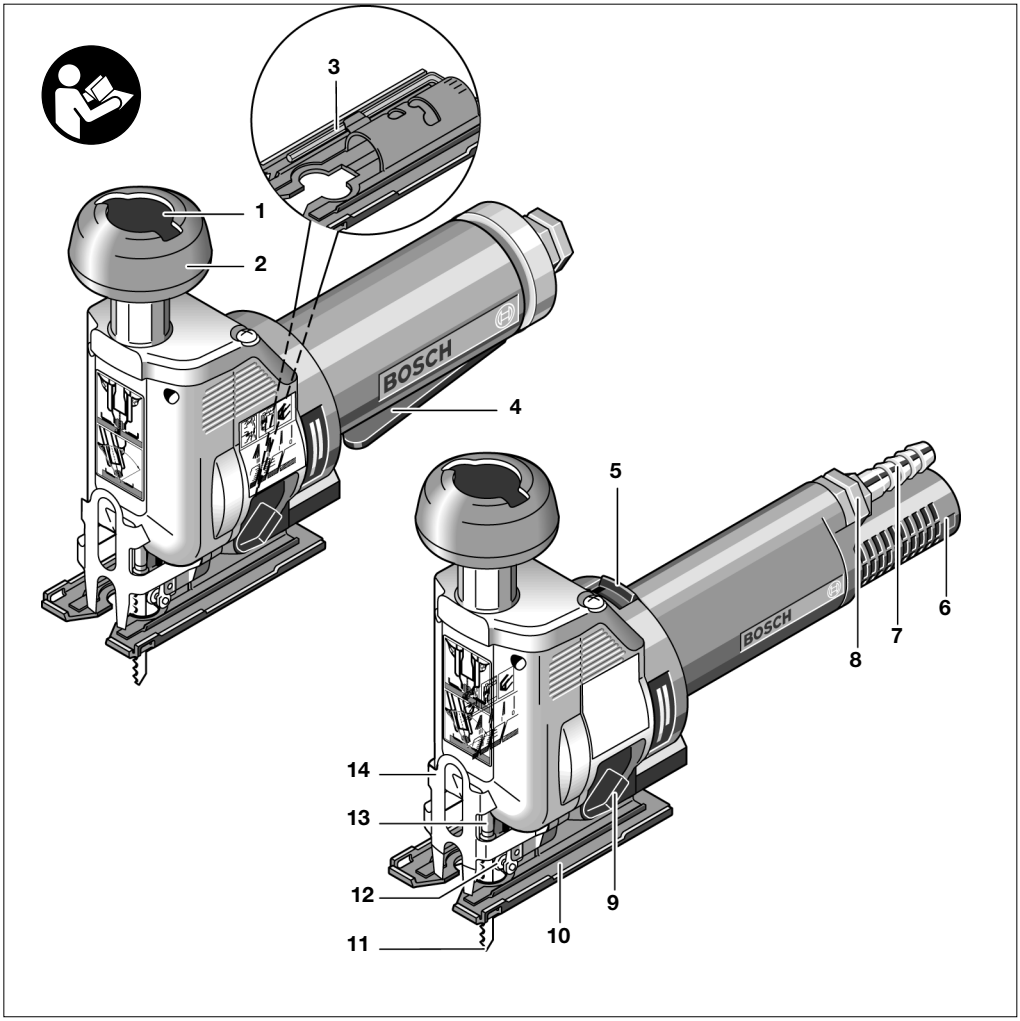
Sairastumisen riski riippuu siitä, miten usein näille aineille altistuu. Vaaran pienentämiseksi, tulisi tehdä työtä vain hyvin tuuletetuissa huoneissa ja käyttää vastaavaa suojavarustusta (esim. erityisesti tähän tarkoitukseen kehitetyt hengityssuojaimet, jotka suodattavat pois pienimmätkin hiukkaset).

MERKKEJÄ

Tärkeä ohje: Jotkut seuraavista merkeistä voivat olla tärkeitä käyttäessäsi laitettasi. Opettele merkit ja niiden merkitys. Merkkien oikea tulkinta auttaa sinua käyttämään laitettasi paremmin ja turvallisemmin.

Tunnusmerkki	**Nimi**	**Merkitys**
W Hp	Watti Horsepower (hevosvoima)	Teho
Nm ft-lbs	Newtonmetri foot-pounds (jalka-naula)	Energiayksikkö, vääntömomentti
kg lbs	Kilogramma pounds (naula)	Massa, paino
mm in	Millimetri inches (tuuma)	Pituus
min/s	Minuutit/sekunnit	Aika, kesto
bar/psi	bar/pounds per square inch (bar/naula/neliötuuma)	Ilmanpaine
l/s cfm	Litraa sekunnissa cubic feet/minute (kuutiojalka/minuutti)	Ilman tarve
°C/°F	Astetta Celsius/ astetta Fahrenheit	Lämpötila
dB	Desibeli	Suhteellisen äänenvoimakkuuden mitta
Ø	Halkaisija	Esim. ruuvin halkaisija, hiomalaikan halkaisija jne.
min^{-1}/n_0	Kierrosluku	Kierrosluku joutokäynnillä
.../min	Kierroksia tai liikkeitä minuutissa	Kierroksia, iskuja, ympyräliikkeitä jne. minuutissa
0	Asento: OFF	Ei nopeutta, ei vääntömomenttia
↺↻	Kierto vasemmalle/kierto oikealle	Kiertosuunta
○/■/UNF	Kuusiokolo/neliökulma/ UNF-kierre	Työkalunpitimen laji
➡	Nuoli	Suorita liike nuolen suuntaan.
	Varo-ohje	Varoittaa käyttäjää vaaroilta.
	Määräysmerkit	Antaa ohjeita oikeasta käsittelystä, esim. lue käyttöohje tai käytä suojalaseja.

3 TOIMINTASELOSTUS



1 SDS-painike
2 Ohjauskahva
3 Ohjainlevyssä oleva kuusiokoloavain
4 Käynnistyskytkin (Vipukytkin)
5 Käynnistyskytkin (Lukitus- tai kuolleen miehen kytkin)
6 Ilmanpoistoaukko äänenvaimentimineen
7 Letkunippa
8 Ilman tuloaukon putkiliitin
9 Heiluriliikkeen kykin
10 Ohjainlevy
11 Sahanterä (Vaihtotyökalu)
12 Ohjainrulla
13 Iskutanko
14 Kosketussuoja

Kuvissa esitetyt ja selostetut lisävarusteet eivät aina kuulu toimitukseen.

Määräysten mukainen käyttö

Laite on tarkoitettu suorittamaan katkaisu, ja aukkosahauksia puuhun, muoviin, metalliin, keraamisiin laattoihin ja kumiin, tukevalla alustalla. Se soveltuu suorille ja kaareville sahauksille jiirikulman ollessa jopa 45°. Sahanteräsuositukset on otettava huomioon.

Melu-/tärinätieto

Meluarvot mitattu EN ISO 15744 mukaan.

Värinän mittausarvo mitattu EN 28662 ja EN ISO 8662 mukaan.

Yleensä työkalun A-luokan melutaso on 76 dB(A).
Mittauksen epävarmuus K = 3 dB.
Työskenneltäessä melutaso saattaa ylittää 85 dB(A).

Käytä kuulosuojaimia!

Arvioitu tyypillinen kiihtyvyys on 4,0 m/s^2. Mittauksen epävarmuus K = 1,6 m/s^2.

CE Todistus standardinmukaisuudesta

Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että tämä tuote on alla lueteltujen standardien ja standardoimisasiakirjojen vaatimusten mukainen EN 792, seuraavien direktiivien määräysten mukaisesti: 98/37/EY.

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Tekniset tiedot

Paineilmakäyttöinen pistosaha

Tilausnumero 0 607 561 ...		... 114	... 116	... 118	... 120
Antoteho	W	400	400	400	400
	Hp	0,54	0,54	0,54	0,54
Iskuluku	min^{-1}	2400	2400	2200	2200
Isku	mm	26	26	26	26
Sahaussyvyys					
Puussa	mm	85	85	85	85
	in	2–3/8"	2–3/8"	2–3/8"	2–3/8"
Muovissa	mm	30	30	30	30
	in	1–1/4"	1–1/4"	1–1/4"	1–1/4"
Alumiinissa	mm	15	15	15	15
	in	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Pehmeäteräksessä	mm	10	10	10	10
	in	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Sahauskulma maks.		45°	45°	45°	45°
Lukittava kytkin		●	–	–	–
Kuolleen miehen kytkin		–	●	–	–
Vipukytkin		–	–	●	●
Kosketussuoja		●	●	●	●
Repimissuoja		●	●	●	●
Nimellispaine	bar/psi	6,3/91	6,3/91	6,3/91	6,3/91
Liitäntäkierre		1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT
Letkun sisämitta	mm	10	10	10	10
	in	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Ilmantarve kuormitettuna	l/s	12,0	12,0	12,0	12,0
	cfm	25,4	25,4	25,4	25,4
Paino vastaa	kg	1,8	1,8	1,8	1,8
EPTA-Procedure 01/2003	lbs	3,3	3,3	3,3	3,3

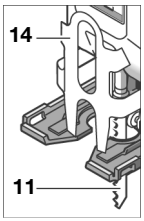
4 ASENNUS

Sahanteräsuositukset

Pistosaha toimitetaan erilaisilla sahanterillä. Valitse seuraavasta taulukosta työhösi sopiva sahanterä.

● soveltuu erityisesti ❍ soveltuu	T 244 D	T 144 DP	T 123 X
Täyspuulle	●	●	–
Lastulevylle	❍	●	–
Muovipäällystetylle/pinnoitetulle puukuitulevylle	❍	–	–
Liimapuulle/puuyhdistemateriaalille	❍	–	–
PVC:lle. muoville yleensä	●	–	–
Metallille	–	–	●
Pellille	–	–	●

Huomio: Pistosahaan sopivat vain yksinokkaiset sahanterät (T-varsi).



Poista kosketussuoja!
Koteloon kiinnitetty kosketussuoja **14**, estää koskettamasta sahanterää **11** työvaiheen aikana.

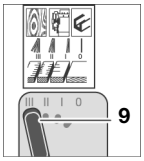
Sahanterän asennus

Katkaise syöttöilma, ennen kuin säädät laitetta, vaihdat tarvikkeita ja kun laite jää pidemmäksi aikaa käyttämättä. Nämä varotoimenpiteet estävät laitteen tahattoman käynnistyksen.

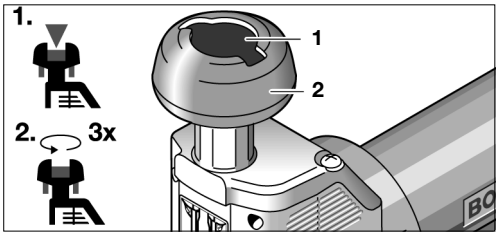
SDS

Bosch-SDS-järjestelmä takaa yksinkertaisen ja mukavan sahanterän vaihdon, ilman lisätyökaluja.

Vältä ihokosketusta, kun vaihdat sahanterää ja käytä moitteettomia suojakäsineitä. Sahanterä saattaa kauan sahattaessa tulla hyvin kuumaksi.

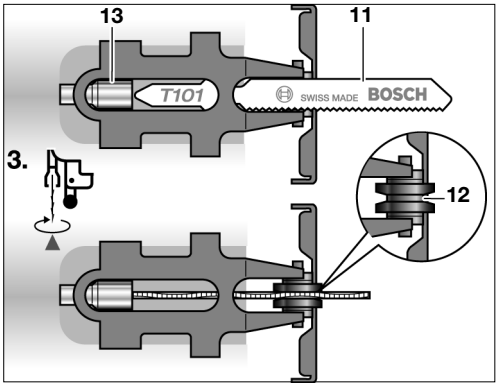


Aseta heiluriliikkeen kytkin **9** asentoon **III** sahanterän vaihtoa varten, koska sahanterän asennus on helpoin tässä asennossa.

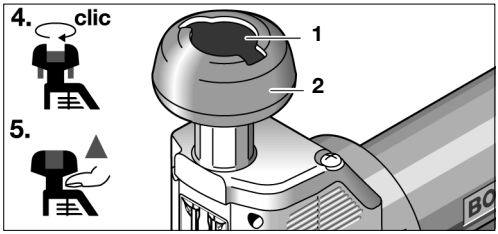


Paina oranssinväristä SDS-painiketta **1** alaspäin. Tämä vapauttaa ohjauskahvan **2**.

Kierrä ohjauskahvaa **2** n. kolme kierrosta vastapäivään.



Paina sahanterä **11** iskutangon **13** aukkoon poikittain sahaussuuntaan nähden. Iskutangossa on kaksi pientä uraa, joihin Bosch-sahanterien "T-kappaleet", sopivat täsmällisesti. Kierrä sahanterää **11** 90° sahaussuuntaan ja paina se ohjainrullan uraan **12**. Sahanterän hampaat osoittavat nyt sahaussuuntaan. Vedä sahanterää **11** alaspäin.



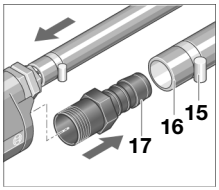
Kierrä ohjauskahvaa **2** myötäpäivään, kunnes kuulet sen lukkiutuvan tai naksahtavan kiinnitysmekanismiin. Paina oranssinvärinen SDS-painike **1** takaisin ylös. Ohjauskahva lukkiutuu tähän asentoon.

Tarkista, että sahanterät ovat tukevasti kiinni, ennen kuin liität laitteen paineilman syöttöön. Sahanterät, joita ei ole kiinnitetty oikein sitä varten olevaan pidikkeeseen, voivat liukua irti ja menetät niiden hallinnan.

Poistoilman ohjain

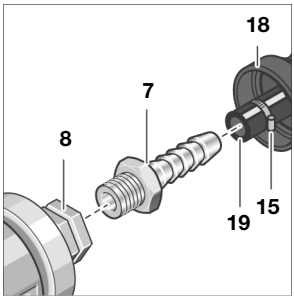
Poistoilman ohjaimella voit johtaa poistoilman pois työkohteesta ilman poistoletkun kautta ja samalla saavuttaa paras mahdollinen äänenvaimennus. Lisäksi parannat työnteon edellytyksiä, koska työkohteeseesi ei enää likaannu öljypitoisesta ilmasta, eikä poistoilma lennätä pölyä tai lastuja ilmaan.

Malli 0 607 561 114 / ... 116

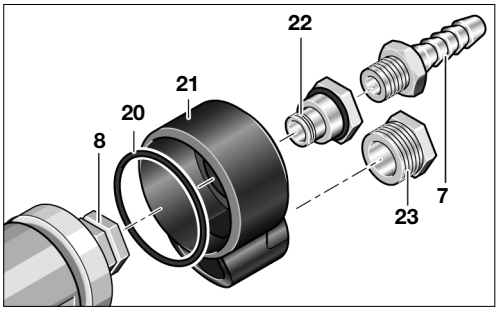


Kierrä irti äänenvaimennin ilmanpoistoaukosta **6** ja asenna sen tilalle letkunippa **17**. Höllää ilman poistoletkun **16** letkunkiristintä **15** ja kiinnitä ilman poistoletku letkunipan **17** yli letkunkiristimellä, tiukentaen sitä hyvin.

Malli 0 607 561 118 / ... 120



Vaihtoehdot 1: Käännä ilman poistoletku (keskellä) **18**, joka johtaa poistoilman työpaikaltasi, ilman tuloletkun **19** yli. Liitä tämän jälkeen laite ilman syöttöön (katso kappale *Liitäntä ilman syöttöön*) ja vedä poistoletku (keskellä) **18** asennetun ilman tuloletkun päälle laitteen päässä.



Vaihtoehdot 2: Johda poistoilma poistoilmasäiliöön, kiinnittämällä ilman poistosarja (sivussa) **21**. Ota huomioon, että letkunippa **7** ei ole kierretty kiinni ilman tuloaukon putkiliittimeen **8** ja että tiivisterengas **20** asettuu kotelon ja ilman poistosarjan väliseen syvennykseen, jotta ulos virtaava ilma pääsee vain ilman poistoletkuun. Kierrä seuraavaksi kiinni ilman poistosarjan putkiliitin **22** tiukasti ilman tuloaukon putkiliittimeen **8** ja sitten letkunippa **7** putkiliittimeen **22**. Korvaa ilman poistosarjan äänenvaimennin **23** ilman poistosarjan letkunipalla **17**.

Höllää ilman poistoletkun **16** letkunkiristintä **15** ja kiinnitä ilman poistoletku letkunipan **17** yli letkunkiristimellä, tiukentaen sitä hyvin.

Liitäntä ilman syöttöön

Laite on tarkoitettu 6,3 bar (91 psi) käyttöpaineelle. Suurinta tehoa varten on letkun sisämitta 10 mm, ja siinä on 1/4" NPT liitäntäkierre. Käytä korkeintaan 4 m pitkiä johtoja, jotta laitteen täysi teho säilyy.

Syötettävän ilman tulee olla vapaa vieraista esineistä ja kosteudesta, jotta laite säästyisi vaurioilta, likaantumiselta ja ruostumiselta.

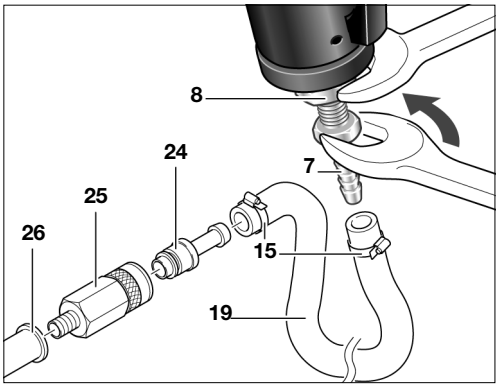
Paineilman huoltoyksikön käyttö on välttämätön. Tämä takaa paineilmatyökalujen moitteettoman toiminnan. Ota huomioon huoltoyksikön käyttöohje.

Kaikkien kalusteiden, liitäntäjohtojen ja letkujen täytyy soveltua paineelle ja tarvittavalle ilmamäärälle.

Vältä tulojohtojen supistamista puristamalla, taittamalla tai venyttämällä!

Tarkista epävarmoissa tilanteissa paine ilman syöttöpuolella manometrillä laitteen käydessä.

Ilmansyötön liitäntä laitteeseen
Malli 0 607 561 118 / ... 120



Kierrä letkunippa **7** ilman tuloaukon putkiliittimeen **8**. Jotta laitteen sisällä olevat venttiilit eivät vaurioituisi, tulisi sinun kiinnitettäessä ja irrotettaessa letkunippaa **7** pitää vastaan kiintoavaimella (22 mm) ilman tuloaukon putkiliittimen **8** ulkonevasta osasta.

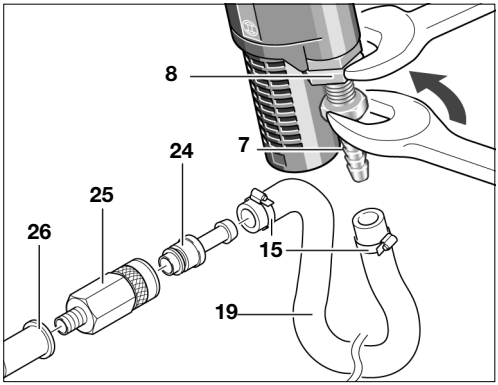
Höllää korkeintaan 4 m pitkän ilman tuloletkun **19** letkunkiristintä **15** ja kiinnitä ilman tuloletku letkunipan **7** yli letkunkiristimellä, tiukentaen sitä hyvin.

Kiinnitä aina ilman tuloletku 19 ensin laitteeseen, ja vasta sen jälkeen huoltoyksikköön.

Käännä ilman tuloletku **19** liitäntänipan **24** yli ja kiinnitä ilman tuloletku, tiukentamalla letkunkiristintä **15** hyvin. Kierrä huoltoyksikön **26** ilman ulostuloaukkoon automaattinen letkunliitin **25**. Automaattiset letkunliittimet mahdollistavat nopean liitännän ja katkaisevat ilman syötön automaattisesti irrotettaessa.

Varo, ettei laite käynnisty tahattomasti liittäessäsi liitäntänipan **24** letkunliittimeen **25**.

Malli 0 607 561 114 / ... 116



Kierrä letkunippa **7** ilman tuloaukon putkiliittimeen **8**. Jotta laitteen sisällä olevat venttiilit eivät vaurioituisi, tulisi sinun kiinnitettäessä ja irrotettaessa letkunippaa **7** pitää vastaan kiintoavaimella (22 mm) ilman tuloaukon putkiliittimen **8** ulkonevasta osasta.

Jos käytät poistosarjaa, tulee sinun kiertää letkunippa **7** poistosarjan (sivussa) **22** putkiliittimeen **21**.

Höllää korkeintaan 4 m pitkän ilman tuloletkun **19** letkunkiristintä **15** ja kiinnitä ilman tuloletku letkunipan **7** yli letkunkiristimellä, tiukentaen sitä hyvin.

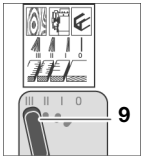
Kiinnitä aina ilman tuloletku 19 ensin laitteeseen, ja vasta sen jälkeen huoltoyksikköön.

Käännä ilman tuloletku **19** liitäntänipan **24** yli ja kiinnitä ilman tuloletku, tiukentamalla letkunkiristintä **15** hyvin. Kierrä huoltoyksikön **26** ilman ulostuloaukkoon automaattinen letkunliitin **25**. Automaattiset letkunliittimet mahdollistavat nopean liitännän ja katkaisevat ilman syötön automaattisesti irrotettaessa.

Varo, ettei laite käynnisty tahattomasti liittäessäsi liitäntänipan **24** letkunliittimeen **25**.

5 KÄYTTÖ

Heiluriliike



Neljään asentoon asennettavissa olevan heiluriliikkeen ansiosta, voidaan sahausnopeus, sahausteho ja sahausjälki sovittaa parhaalla mahdollisella tavalla työstettävälle materiaalille. Voit muuttaa heiluriliikettä heiluriliikkeen kytkimellä **9** myös koneen ollessa käynnissä:

Vaihe 0: ei heiluriliikettä
Vaihe I: pieni heiluriliike
Vaihe II: keskisuuri heiluriliike
Vaihe III: suuri heiluriliike

Suositus:

– Mitä hienomman ja puhtaamman sahausjäljen tulee olla, sitä pienemmäksi tulee heiluriliike valita (**0**). Mitä nopeampaa ja karkeampaa työn edistymistä haluat, sitä suuremmaksi tulee heiluriliike asettaa (**III**).
– Ohuita työkappaleita työstettäessä (esim. pelti) tai veistä käytettäessä, tulee heiluriliike kytkeä pois päältä.
– Kovat työkappaleet (esim. värimetalli kuten messinki tai kupari), tulee työstää pienellä heiluriliikkeellä.
– Kovapuuhun ja muoviin tulisi käyttää keskisuurta heiluriliikettä.
– Pehmeisiin materiaaleihin (esim. pehmeä puu) tai sahattaessa syiden suunnassa käytetään suurta heiluriliikettä.

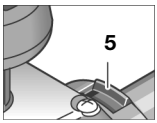
Käyttöönotto

Laite toimii parhaiten 6,3 bar ylipaineella (91 psi), mitattuna ilmantulossa laitteen toimiessa.

Käynnistys ja pysäytys

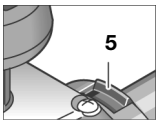
Ilmansyötön katketessa tai käyttöpaineen laskiessa tulee kone pysäyttää. Tarkista käyttöpaine ja käynnistä kone uudelleen vasta, kun optimaalinen käyttöpaine on saavutettu.

Malli 0 607 561 114 Lukittava kytkin



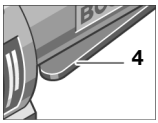
Käynnistys:
Paina käynnistyskytkintä **5** eteenpäin.
Pysäytys:
Vedä käynnistyskytkintä **5** taaksepäin, lukituksen vapauttamiseksi ja laitteen pysäyttämiseksi.

Malli 0 607 561 116 Kuolleen miehen kytkin



Käynnistys:
Paina käynnistyskytkintä **5** ja pidä se painettuna työn aikana.
Pysäytys:
Päästä käynnistyskytkin **5** vapaaksi.

Malli 0 607 561 118 / ... 120 Vipukytkin

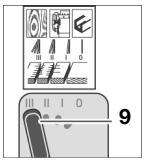


Käynnistys:
Paina vipukytkintä **4** ja pidä se painettuna työn aikana.
Pysäytys:
Vapauta vipukytkin **4**.

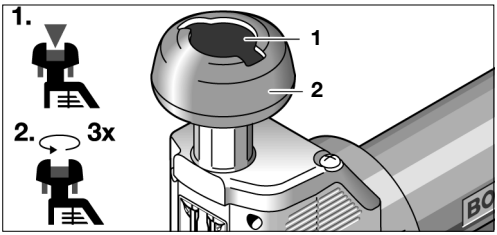
Sahanterän irrotus

Katkaise syöttöilma, ennen kuin säädät laitetta, vaihdat tarvikkeita ja kun laite jää pidemmäksi aikaa käyttämättä. Nämä varotoimenpiteet estävät laitteen tahattoman käynnistyksen.

Vältä ihokosketusta, kun vaihdat sahanterää ja käytä moitteettomia suojakäsineitä. Sahanterä saattaa kauan sahattaessa tulla hyvin kuumaksi.

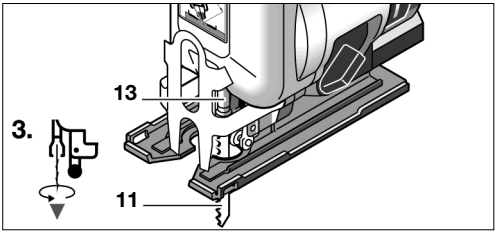


Aseta heiluriliikkeen kytkin **9** asentoon **III** sahanterän irrotusta varten, koska sahanterän asennus on helpoin tässä asennossa.



Paina oranssinväristä SDS-painiketta **1** alaspäin. Tämä vapauttaa ohjauskahvan **2**.

Kierrä ohjauskahvaa **2** n. kolme kierrosta vastapäivään.



Paina sahanterää **11** kevyesti ohjauskahvan suuntaan, kierrä sitä 90° ja vedä se irti iskutangosta **13**.

Työskentelyohjeita

Katkaise syöttöilma, ennen kuin säädät laitetta, vaihdat tarvikkeita ja kun laite jää pidemmäksi aikaa käyttämättä. Nämä varotoimenpiteet estävät laitteen tahattoman käynnistyksen.

Äkilliset kuormitukset johtavat kierrosluvun voimakkaaseen alenemiseen tai koneen pysähtymiseen, mutta ei vahingoita moottoria.

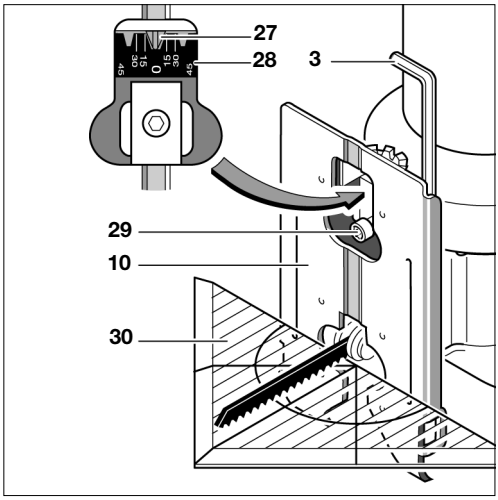
Ilmansyötön katketessa tai käyttöpaineen laskiessa tulee kone pysäyttää. Tarkista käyttöpaine ja käynnistä kone uudelleen vasta, kun optimaalinen käyttöpaine on saavutettu.

Käytä ainoastaan työstettävään materiaaliin soveltuvaa sahanterää. Sahanterän tulee ylimmässä asennossaan ylettyä vähintään 10 % materiaalipaksuuden yli. Vain tällöin sahanterä ei väänny materiaalissa ja voit aikaansaada täsmällisiä sahauksia.

Liian voimakas syöttö alentaa huomattavasti laitteen tehokkuutta ja lyhentää sahanterän elinikää. Terävät vaihtotyökalut antavat hyvän sahaustehon ja säästävät työkalua.

Käytä pienten tai ohuiden työkappaleiden työstöön aina tukevaa alustaa tai sahapöytää. Ohuet työkappaleet voivat sahattaessa taipua tai ruveta tärisemään, jolloin niitä ei enää voi kontrolloida.

Sahauskulman asetus



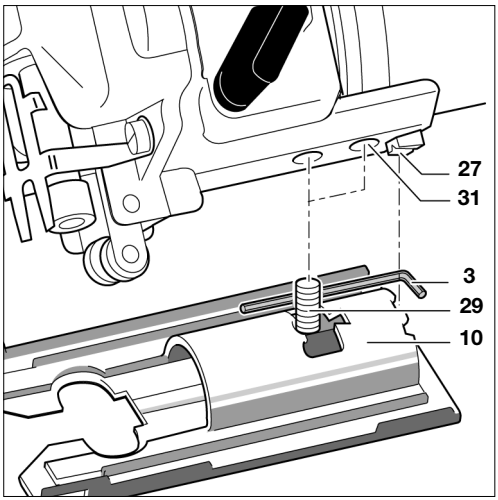
Ohjainlevyä **10** voidaan säätää sahauskulman muuttamiseksi 45° asti.
Avaa lukitusruuvi **29** ohjainlevyssä **10** olevalla kuusiokoloavaimella **3** kiertämällä sitä muutama kierros vastapäivään. Työnnä ohjainlevy **10** sahanterän suuntaan ja kallista sitä vasemmalle tai oikealle haluttuun sahauskulmaan.

Sahauskulman karkean asetuksen jälkeen kiristät lukitusruuvin **29** niin paljon, että ohjainlevyä **10** juuri ja juuri vielä voi säätää. Säädä sahauskulma tarkasti.

Kulma-asteet 0°, 15°, 30° ja 45° on merkitty sahauskulma-asteikkoon **28** Myös kaikki väliasennot ovat mahdollisia. Tarkkaa sahauskulman asetusta varten tarvitset kulmamitan **30**. Kiristä lukitusruuvi **29** kuusiokoloavaimella **3**.

0°-asennon (sahanterä pystysuorassa) säädät vetämällä ohjainlevy **10** taaksepäin, kunnes se tarttuu kohdistusnokkiin **27**. Paina ohjainlevyä **10** moottorin suuntaan kohdistusnokkia **27** vastaan ja kiristä lukitusruuvi **29**.

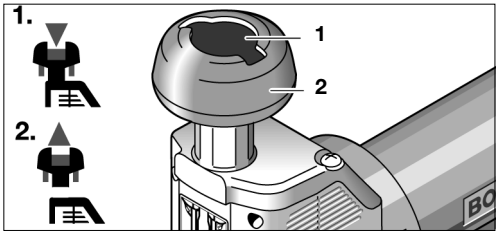
Sahaus reunan läheltä



Voit siirtää ohjainlevyn **10** taakse, jos sinun täytyy sahata reunan läheltä:
Kierrä lukitusruuvia **29** ohjainlevyssä **10** olevalla kuusiokoloavaimella **3** kokonaan ulos vastapäivään. Nosta ylös ohjainlevy **10** ja siirrä sitä taaksepäin niin, että lukitusruuvi **29** voidaan kiertää taaempaan kierteeseen **31**. Kiristä sitten lukitusruuvia **29** kevyesti, paina ohjainlevyä **10** sahanterän suuntaan ja kiristä ohjainlevy kiinni paikoilleen.

Sahaus reunan läheltä voidaan tehdä vain sahanterän ollessa pystysuorassa (0°-asento). Tällöin ei ympyräohjaimella varustettua suuntaisohjainta 34 voida käyttää.

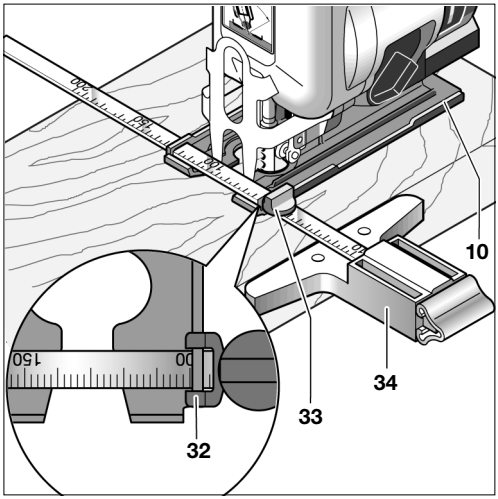
Huomio: Kevyeen sahaukseen erityisen ahtaissa paikoissa voidaan ohjauskahva **2** irrottaa:



Paina oranssinväristä SDS-painiketta **1** lukituspisteen ohi alaspäin ja vedä samanaikaisesti ohjauskahvaa **2** irti ylöspäin.

Kun tahdot asentaa ohjauskahvan takaisin: Siirrä SDS-painike **1** ylös lähtöasentoon. Aseta kahva **2** paikoilleen ja paina sitä, mahdollisesti kevyesti kiertäen, alaspäin, kunnes se lukkiutuu kuuluvasti.

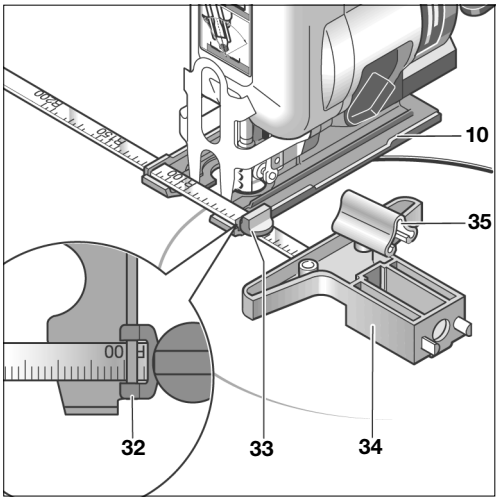
Samansuuntaiset sahaukset



Ympyräohjaimella varustettua suuntaisohjainta **34** käyttäen voit sahata samansuuntaisia sahauksia 30 mm (1,2") materiaalipaksuuteen asti.

Höllää lukitusruuvia **33** ja työnnä asteikko ohjaimen **32** läpi ohjainlevyyn **10**. Työnnä asteikko ohjaimeen samansuuntaisten sahausten etäisyyttä vastaava matka. Asteikkoarvo ohjainlevyn sisäreunassa on ratkaiseva. Samansuuntaisia sahauksia voidaan suorittaa korkeintaan 20 cm etäisyydelle toisistaan. Kiristä lukitusruuvi **33** halutun asteikkoarvon kohdalle.

Ympyräohjain

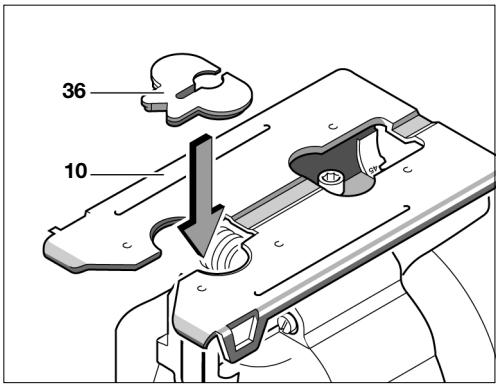


Suuntaisohjainta **34** käyttäen voit sahata ympyränmuotoisia aukkoja aina 30 mm (1,2") materiaalipaksuuteen asti.

Poista lukitusruuvi **33** ja käännä suuntaisohjain. Asenna lukitusruuvi uudelleen toiselle puolelle. Työnnä asteikko ohjainlevyn **32** ohjaimen **10** läpi. Vedä keskityskärki **35** irti ja aseta se sahanterän korkeudella olevaan aukkoon. Poraa reikä sahattavan kohdan keskelle, keskityskärjen **35** paikallaan pysymistä varten ja aseta säde ohjainlevyn **10** sisäreunan mukaan lukitusruuvilla **33**.

Huomio: Käytä kapeita sahanteriä jyrkkiä kaarteita varten.

Repimissuoja



Repimissuoja **36** estää pinnan repeytymisen sahattaessa.
Paina repimissuoja **36** altapäin ohjainlevyyn **10**. Voit käyttää repimissuojaa **36** seuraavien sahanterätyyppien kanssa: T 101 B, T 101 D, T 244 D, T 301 CD, T 301 DL.

Jäähdytys-/voiteluaineet

Metallia sahattaessa, tulisi materiaalin kuumenemisen takia sahausviivaa pitkin käyttää jäähdytys- tai voiteluainetta.

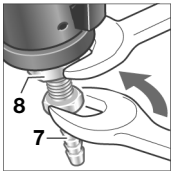
6 HUOLTO JA HOITO

Huolto

Katkaise syöttöilma, ennen kuin säädät laitetta, vaihdat tarvikkeita ja kun laite jää pidemmäksi aikaa käyttämättä. Nämä varotoimenpiteet estävät laitteen tahattoman käynnistyksen.

Tämä laite on suunniteltu, valmistettu ja testattu erittäin huolellisesti. Mikäli siinä siitä huolimatta ilmenee jokin vika, anna vain Bosch-huoltoliikkeen suorittaa tarvittavat korjaukset.

Ilmoita kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10-numeroinen tilausnumero, joka löytyy laitteen mallikilvestä.



Puhdista säännöllisesti laitteen ilman tuloaukossa oleva sihti. Kierrä irti letkunippa **7** ja poista pöly- ja likahiukkaset sihdistä. Asenna seuraavaksi letkunippa tiukasti takaisin.

Jotta laitteen sisällä olevat venttiilit eivät vaurioituisi, tulisi sinun kiinnitettäessä ja irrotettaessa letkunippaa **7** pitää vastaan kiintoavaimella (22 mm) ilman tuloaukon putkiliittimen **8** ulkonevasta osasta.

Paineilmassa olevat vesi- ja likahiukkaset aiheuttavat ruostumista ja kuluttavat lamelleja, venttiilejä jne. Tämän estämiseksi, tulisi ilman tuloaukkoon täyttää **8** pisaraa moottoriöljyä. Liitä laite taas ilman syöttöön ja anna sen käydä 5–10 s, jona aikana keräät ulostulevan öljyn riepuun. **Jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan, tulisi aina suorittaa tämä toimenpide.**

Kaikissa Bosch-paineilmalaitteissa, jotka eivät kuulu CLEAN-sarjaan (erikoinen paineilmamoottori, joka toimii öljyttömällä paineilmalla) tulisi läpivirtaavaan paineilmaan sekoittaa öljysumu. Tähän tarvittava paineilmavoitelulaite sijaitsee laitteen eteen kytketyssä paineilman huoltoyksikössä (tarkemmat tiedot saat kompressorivalmistajalta).

Voitele silloin tällöin ohjainrullaa **12** muutamalla öljypisaralla ja tarkista, ettei se ole kulunut. Jos ohjainrullassa **12** jo näkyy kulumisen merkkejä, tulisi antaa ammattihenkilön tai Bosch-sopimushuollon vaihtaa se.

Laitteen suoraan voiteluun tai huoltoyksikössä sekoitettavaksi, tulisi käyttää SAE 10 tai SAE 20 moottoriöljyä.

Noin 150 käyttötunnin jälkeen tulee vaihteisto puhdistaa ensimmäisen kerran, tämän jälkeen 300 käyttötunnin välein. Jokaisen puhdistuksen jälkeen tulee vaihteisto voidella erikois-vaihteistorasvalla.
Erikois-koneistorasva 225 ml 3 605 430 009

Moottorilamellit tulisi säännöllisesti antaa ammattihenkilön tarkistettavaksi ja tarvittaessa ne on vaihdettava.

Jätä huolto- ja korjaustyöt vain koulutetun ammattihenkilön suoritettaviksi. Täten varmistat, että laite säilyy turvallisena.

Bosch-huolto hoitaa nämä työt nopeasti ja luotettavasti.

Huolehdi voitelu- ja puhdistusaineiden hävityksestä ympäristöystävällisesti. Noudata lakisääteisiä määräyksiä.

Lisätarvikkeet

Kaikkiin pistosahoihin on olemassa erilaisia sahanteriä.

Tietoja koko laatutarvikeohjelmasta saat Internetistä osoitteesta www.bosch-pt.com ja www.boschproductiontools.com tai kauppiaaltasi.

Huolto

Robert Bosch GmbH vastaa tämän koneen sopimuksenmukaisesta toimituksesta lakisääteisten/kansallisten määräysten puitteissa. Ota konetta koskevissa reklamaatioissa yhteys alla oleviin:

Fax . . . . . +49 (711) 7 58 24 36
www.boschproductiontools.com

Hävitys

Nämä käyttöohjeet on valmistettu kloorittomasti valkaistusta uusiopaperista.

Lajipuhdasta kierrättämistä varten muoviosissa on merkinnät.

Kun laitteesi ei enää ole toimintakelpoinen tulee se viedä kierrätyskeskukseen tai palauttaa myyjäliikkeeseen tahi valtuutettuun Bosch-asiakaspalveluun.

Pidätämme oikeuden muutoksiin

1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΓΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟΥ ΑΕΡΑ

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ **Διαβάστε και τηρείτε όλες τις υποδείξεις.** Η μη τήρηση των παρακάτω υποδείξεων μπορεί να έχει σα συνέπεια ηλεκτροπληξία, κίνδυνο πυρκαγιάς ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Διαφυλάξτε αυτές τις υποδείξεις ασφαλείας.

Η έννοια „Συσκευή πεπιεσμένου αέρα" ή „Συσκευή" που χρησιμοποιείται στο παρακάτω κείμενο αναφέρεται στις συσκευές πεπιεσμένου αέρα για τις οποίες γίνεται λόγος σ' αυτές τις οδηγίες χειρισμού.

Χώρος εργασίας

Διατηρείτε το χώρο που εργάζεσθε καθαρό και καλά φωτισμένο. Αταξία στο χώρο που εργάζεσθε και μη φωτισμένοι τομείς εργασίας μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.

Μην εργάζεστε με τη συσκευή σε περιβάλλον που υπάρχει κίνδυνος έκρηξης και στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη. Κατά την κατεργασία του υλικού μπορεί να δημιουργηθεί σπινθηρισμός ο οποίος θα αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.

Όταν εργάζεστε με τη συσκευή κρατάτε μακριά από το χώρο που εργάζεστε θεατές, παιδιά κι επισκέπτες. Σε περίπτωση που άλλα άτομα θα αποσπάσουν την προσοχή σας μπορεί να χάσετε το έλεγχο της συσκευής.

Ασφάλεια συσκευών πεπιεσμένου αέρα

Χρησιμοποιείτε πεπιεσμένο αέρα με ποιότητα κατηγορίας 5 σύμφωνα με τα πρότυπα DIN ISO 8573-1 καθώς και μια ξεχωριστή μονάδα συντήρησης κοντά στη συσκευή. Ο παρεχόμενος πεπιεσμένος αέρας πρέπει να μην περιέχει ξένα αντικείμενα και υγρασία. Η συσκευή προστατεύεται έτσι από ζημιές, βρωμιές και το σχηματισμό οξείδωσης [σκουριάς].

Ελέγχετε τις συνδέσεις και τις τροφοδοτικές γραμμές. Όλες οι μονάδες συντήρησης, οι συνδετήρες κι οι σωλήνες πρέπει να έχουν διαστασιοποιηθεί ανάλογα με την πίεση και τον όγκο αέρα που αναφέρονται στα τεχνικά χαρακτηριστικά της συσκευής. Πολύ χαμηλή πίεση επηρεάζει αρνητικά τη λειτουργία της συσκευής ενώ πολύ υψηλή πίεση μπορεί να οδηγήσει σε υλικές ζημιές ή σε τραυματισμούς.

Προστατεύετε τους σωλήνες από τσακίσματα, στενώσεις διαλύτες και κοφτερές ακμές. Προστατεύετε τους σωλήνες από υπερβολική ζέστη, λάδια και περιστρεφόμενα εξαρτήματα. Αντικαταστήστε αμέσως έναν τυχόν χαλασμένο σωλήνα. Μια χαλασμένη τροφοδοτική γραμμή μπορεί να προκαλέσει την ανεξέλεγτη εκτίναξη του σωλήνα πεπιεσμένου αέρα και να οδηγήσει σε τραυματισμούς. Στροβιλιζόμενη σκόνη ή στροβιλιζόμενα γρέζια μπορεί να προκαλέσουν σοβαρούς τραυματισμούς των ματιών.

Προσέχετε τα περιλαίμια [οι μούφες] των σωλήνων να είναι πάντοτε γερά σφιγμένα. Χαλαρά ή χαλασμένα περιλαίμια σωλήνων μπορεί ν' αφήσουν τον αέρα να διαφύγει ανεξέλεγκτα.

Ασφάλεια προσώπων

Να είσαστε προσεκτικοί/κές, να δίνετε προσοχή σε ότι κάνετε και να χειρίζεστε τη συσκευή με περίσκεψη. Μην κάνετε χρήση της συσκευής όταν είστε κουρασμένος/νη ή όταν βρίσκεστε υπό την επιρροή ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων. Μια τυχόν στιγμιαία απροσεξία κατά το χειρισμό της συσκευής μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

Φοράτε προστατευτικά ρούχα και πάντοτε προστατευτικά γυαλιά. Όταν φοράτε προστατευτικά ρούχα, όπως προσωπίδα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά παπούτσια, κράνος ή ωτασπίδες, ανάλογα με το είδος της συσκευής, ελαττώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.

Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση της συσκευής. Πριν συνδέσετε τη συσκευή στην παροχή πεπιεσμένου αέρα βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ON/OFF βρίσκεται στη θέση „OFF". Η μεταφορά της συσκευής με το δάχτυλο στο διακόπτη ON/OFF ή η σύνδεση της συσκευής στην παροχή πεπιεσμένου αέρα όταν ο διακόπτης ON/OFF βρίσκεται στη θέση „ON" μπορεί να οδηγήσει σε ατυχήματα.

Αφαιρείτε από τη συσκευή τυχόν συναρμολογημένα εργαλεία ρύθμισης πριν την θέσετε σε λειτουργία. Ένα εργαλείο ρύθμισης συναρμολογημένο σ' ένα περιστρεφόμενο εξάρτημα της συσκευής μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.

Μην υπερεκτιμάτε τον εαυτό σας. Φροντίζετε για την ασφαλή στάση του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας. Η ασφαλής θέση και η κατάλληλη στάση του σώματός σας επιτρέπουν τον καλύτερο έλεγχο της συσκευής σε απροσδόκητες περιστάσεις.

Φοράτε κατάλληλη ενδυμασία εργασίας. Μη φοράτε φαρδιά ενδύματα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά, τα ενδύματα και τα γάντια μακριά από τα κινούμενα τμήματα του μηχανήματος. Χαλαρή ενδυμασία, κοσμήματα και μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.

Σε περίπτωση που μπορούν να συναρμολογηθούν διατάξεις αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε αν αυτές είναι συνδεμένες καθώς κι αν χρησιμοποιούνται σωστά. Η χρήση τέτοιων διατάξεων μειώνει τους κινδύνους που προέρχονται από τη σκόνη.

Μην εισπνέετε άμεσα τον εξερχόμενο αέρα. Μην αφήσετε τον εξερχόμενο αέρα να μπει στα μάτια σας. Ο εξερχόμενος αέρας της συσκευής πεπιεσμένου αέρα μπορεί να περιέχει νερό, λάδι, μεταλλικά σωματίδια ή βρωμιές από το συμπιεστή. Αυτό μπορεί να βλάψει την υγεία σας.

Επιμελής χειρισμός και χρήση συσκευών πεπιεσμένου αέρα

Κάντε χρήση διατάξεων σύσφιξης ή μιας μέγκενης για να στερεώσετε το υπό κατεργασία τεμάχιο. Σε περίπτωση που κρατάτε το υπό κατεργασία τεμάχιο με το χέρι ή αν το πιέζετε στο σώμα σας, δεν μπορείτε να χειριστείτε ασφαλώς το μηχάνημα.

Μην υπερφορτώνετε τη συσκευή. Χρησιμοποιείτε για την εργασία σας μόνο τη συσκευή που προορίζεται γι' αυτήν. Με την κατάλληλη συσκευή εργάζεστε καλύτερα κι ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.

Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ μια συσκευή της οποίας ο διακόπτης ON/OFF είναι χαλασμένος. Μια συσκευή που δεν μπορεί πλέον να τεθεί σε λειτουργία ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνη και πρέπει να επισκευαστεί.

Διακόψετε την παροχή πεπιεσμένου αέρα πριν διεξάγετε κάποια ρύθμιση στη συσκευή, πριν αλλάξετε κάποιο εξάρτημα ή όταν πρόκειται να μην τη χρησιμοποιήσετε για ένα μεγάλο χρονικό διάστημα. Αυτό το προληπτικό μέτρο εμποδίζει μια τυχόν αθέλητη εκκίνηση της συσκευής.

Διαφυλάγετε τη συσκευή όταν δεν τη χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην επιτρέψετε τη χρήση της συσκευής σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα μ' αυτήν ή δεν έχουν διαβάσει αυτές τις οδηγίες χειρισμού. Οι συσκευές πεπιεσμένου αέρα είναι επικίνδυνες όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.

Να περιποιείστε επιμελώς τη συσκευή πεπιεσμένου αέρα. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα λειτουργούν άψογα και δεν μπλοκάρουν ή μήπως έχουν σπάσει ή χαλάσει τυχόν εξαρτήματα τα οποία έτσι θα επηρεάζουν αρνητικά τη λειτουργία της συσκευής πεπιεσμένου αέρα. Δώστε τυχόν χαλασμένα εξαρτήματα της συσκευής για επισκευή πριν θέσετε τη συσκευή πάλι σε λειτουργία. Η ανεπαρκής συντήρηση των συσκευών αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.

Διατηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία καθαρά. Τα χρησιμοποιήσιμα εργαλεία που συντηρούνται με προσοχή μπορούν να οδηγηθούν εύκολα και να ελεγχθούν καλύτερα.

Χρησιμοποιείτε τις συσκευές πεπιεσμένου αέρα, τα εξαρτήματα, τα χρησιμοποιήσιμα εργαλεία κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες χειρισμού καθώς κι όπως προβλέπεται γι' αυτόν τον τύπο συσκευής. Δώστε επίσης προσοχή στις συνθήκες εργασίας και στην υπό εκτέλεση εργασία. Η χρήση της συσκευής πεπιεσμένου αέρα για εργασίες διαφορετικές απ' αυτές που προβλέπονται μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.

Service

Δώστε τη συσκευή πεπιεσμένου αέρα για επισκευή μόνο σε άριστα καταρτισμένο προσωπικό και μόνο με γνήσια ανταλλακτικά. Μ' αυτόν τον τρόπο εξασφαλίζεται η διατήρηση της ασφάλειας της συσκευής πεπιεσμένου αέρα.

2 ΕΙΔΙΚΕΣ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

για σέγες πεπιεσμένου αέρα

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ **Αποφεύγετε την επαφή με μια ηλεκτρική γραμμή που βρίσκεται υπό τάση.** Η συσκευή δεν είναι μονωμένη και η επαφή με μια υπό τάση ευρισκόμενη ηλεκτρική γραμμή μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.

Χρησιμοποιήστε κατάλληλες ανιχνευτικές συσκευές για να εντοπίσετε τυχόν αφανείς τροφοδοτικές γραμμές ή συμβουλευτείτε σχετικά τις επιχειρήσεις παροχής ενέργειας. Επαφή με ηλεκτρικές γραμμές μπορεί να οδηγήσει σε πυρκαϊά ή σε ηλεκτροπληξία. Βλάβες σε αγωγούς φωταερίου [γκαζιού] μπορεί να οδηγήσουν σε έκρηξη. Η διείσδυση σ' ένα σωλήνα νερού προκαλεί υλικές ζημιές ή μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

Αποφεύγετε κάθε επαφή με το δέρμα σας όταν θέλετε να αντικαταστήσετε μια πριονόλαμα και χρησιμοποιείτε γι' αυτό άψογα προστατευτικά γάντια. Σε περίπτωση συνεχούς λειτουργίας η πριονόλαμα μπορεί να ζεσταθεί υπερβολικά.

Χρησιμοποιείτε πάντοτε άψογες πριονόλαμες. Στρεβλωμένες ή μη κοφτερές πριονόλαμες μπορεί να σπάσουν ή να προκαλέσουν κλότσημα.

Προσέχετε κατά τη συναρμολόγηση της πριονόλαμας να καθίσει στο αυλάκι του ράουλου οδήγησης. Μόνο έτσι στερεώνεται ασφαλώς η πριονόλαμα.

Πριν συνδέσετε το μηχάνημα στην παροχή πεπιεσμένου αέρα ελέγξτε, αν οι πριονόλαμες είναι στερεωμένες γερά. Πριονόλαμες που δεν είναι σφιγμένες στον προβλεπόμενο γι' αυτό συγκρατήρα μπορεί να βγούν έξω και να μην μπορείτε πλέον να τις ελέγξετε.

Οδηγείτε το μηχάνημα στο υπό κατεργασία τεμάχιο μόνο όταν αυτό βρίσκεται σε λειτουργία. Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος κλοτσίματος επειδή τα δόντια μπορεί να μπλοκάρουν στο υπό κατεργασία τεμάχιο.

Κρατάτε τα χέρια σας μακριά από την περιοχή πριονίσματος. Μη βάζετε τα χέρια σας κάτω από το υπό κατεργασία τεμάχιο. Σε περίπτωση επαφής με την πριονόλαμα υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

Όταν πριονίζετε προσέχετε, η πλάκα οδήγησης 10 να ακουμπάει με όλη της την επιφάνεια επάνω στο υπό κατεργασία τεμάχιο. Μια πλάκα οδήγησης που δεν ακουμπάει ολόκληρη επάνω στο υπό κατεργασία τεμάχιο μπορεί να οδηγήσει σε σπάσιμο της πριονόλαμας.

Μόλις τελειώσετε την εργασία σας διακόψτε την παροχή αέρα και βγάλτε την πριονόλαμα από την τομή μόνο όταν έχει πάψει εντελώς να κινείται. Μ' αυτόν τον τρόπο αποφεύγετε ένα ενδεχόμενο κλότσημα και μπορείτε να αποθέσετε ασφαλώς το μηχάνημα πεπιεσμένου αέρα.

Μετά τη διακοπή της λειτουργίας μην προσπαθήσετε να φρενάρετε την πριονόλαμα πιέζοντάς την από τα πλάγια. Η πριονόλαμα μπορεί να υποστεί ζημιά, να σπάσει ή να προξενήσει κλότσημα.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ **Η σκόνη που προκαλείται κατά την τριβή με σμυρίδα, το πριόνισμα, τη λείανση, το τρύπημα καθώς και κατά τη διεξαγωγή παρόμοιων εργασιών μπορεί να είναι καρκινογονόνος, να βλάπτει τη γονιμότητα ή να μεταβάλλει το γενότυπο [τα γονίδια]**. Στις σκόνες αυτές περιέχονται, εκτός των άλλων, τα παρακάτω υλικά:

– μόλυβδος σε χρώματα και βερνίκια με σχετικά συστατικά,
– κρυσταλλική πυριτική γη σε τούβλα, τσιμέντο καθώς και σε άλλα υλικά τοιχοποιίας,
– αρσενικό και χρωμάτιο σε ξύλα χημικώς κατεργασμένα.

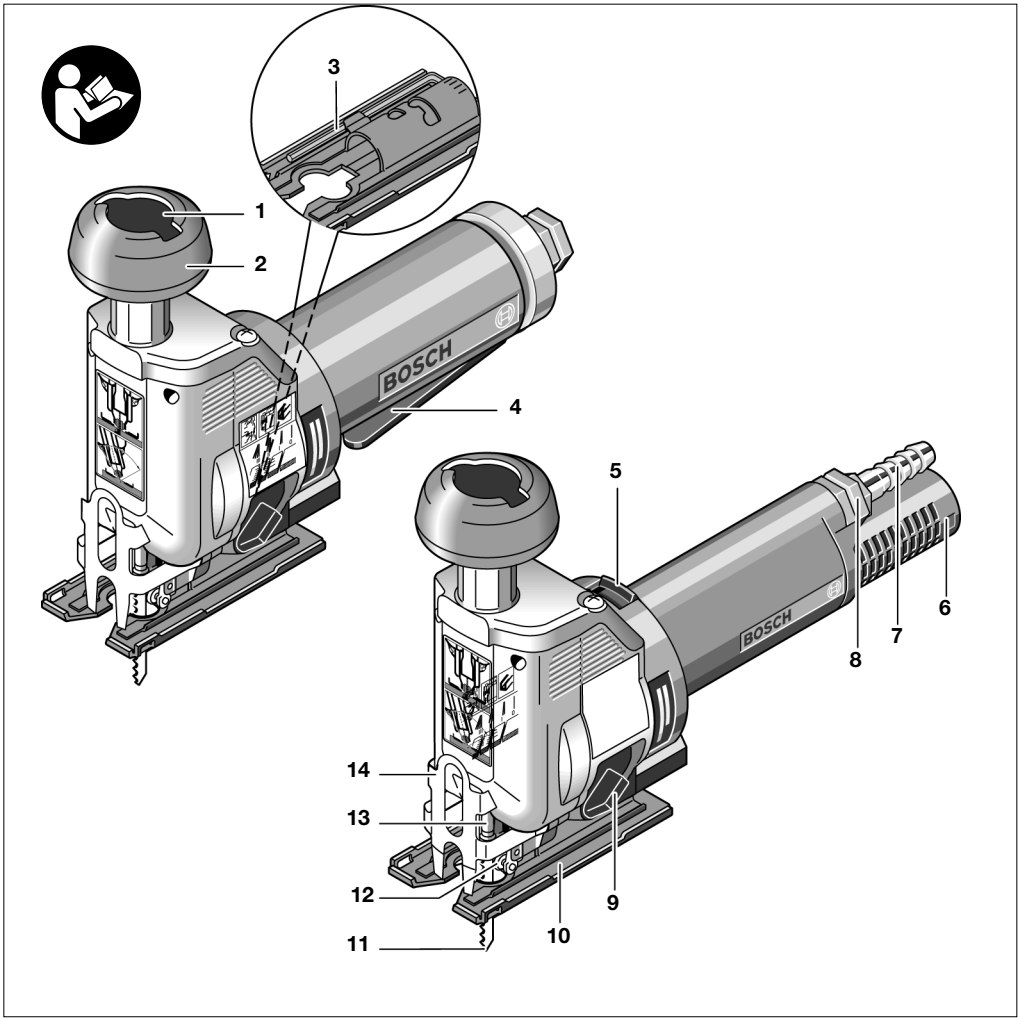
Ο κίνδυνος να αρρωστήσετε εξαρτάται από το πόσο συχνά εκτίθεστε στα παραπάνω υλικά. Για να μειώσετε τον κίνδυνο θα πρέπει να εργάζεστε σε καλά αεριζόμενους χώρους με τον ανάλογα κατάλληλο εξοπλισμό (π.χ. με ειδικά κατασκευασμένες αναπνευστικές συσκευές οι οποίες είναι σε θέση να συγκρατούν ακόμη και το πιο μικρό σωματίδιο σκόνης).

ΣΥΜΒΟΛΑ

Σημαντική υπόδειξη: Μερικά από τα παρακάτω σύμβολα μπορεί να έχουν σημασία για τη χρήση της συσκευής σας. Παρακαλούμε, συγκρατήστε τα σύμβολα και τη σημασία τους. Η σωστή ερμηνεία των συμβόλων σας βοηθάει στον καλύτερο και ασφαλέστερο χειρισμό της συσκευής.

Σύμβολο	**Ονομασία**	**Σημασία**
W Hp	Βατ Horsepower (Ιπποδύναμη)	Μονάδα μέτρησης ισχύος
Nm ft-lbs	Νιούτον ανά μέτρο foot-pounds (Λίβρες ανά πόδα)	Μονάδα ενέργειας, ροπή στρέψης
kg lbs	Χιλιόγραμμο pounds (Λίβρες)	Μάζα, βάρος
mm in	Χιλιοστόμετρο inches (Ίντσες)	Μήκος
min/s	Πρώτα λεπτά/Δευτερόλεπτα	Χρονικό διάστημα, διάρκεια
bar/psi	bar/pounds per square inch (Λίβρες ανά τετραγωνική ίντσα)	Πίεση αέρα
l/s cfm	Λίτρα ανά δευτερόλεπτο cubic feet/minute (Κυβικοί πόδες ανά πρώτο λεπτό)	Κατανάλωση αέρα
°C/°F	Βαθμοί Κελσίου/ Βαθμοί Φάρεναϊτ	Θερμοκρασία
dB	Ντεσιμπέλ	Μονάδα μέτρησης ακουστικής έντασης
Ø	Διάμετρος	π.χ. διάμετρος βίδας, διάμετρος ασφάλειας κτλ.
min^{-1}/n_0	Αριθμός στροφών	Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο
.../min	Στροφές ή κινήσεις ανά λεπτό	Στροφές, κρούσεις, κυκλικές κινήσεις ανά λεπτό.
0	Θέση: Aus [OFF]	Καμιά ταχύτητα, καμιά ροπή στρέψης
↺↻	Αριστερόστροφα/ Δεξιόστροφα	Φορά περιστροφής
○/■/UNF	Εσωτερικό εξάγωνο/ Εξωτερικό τετραγωνο/ ενοποιημένο λεπτό σπείρωμα σε εθνικό επίπεδο	Είδος υποδοχής εργαλείου
➡	Βέλος	Ενεργήστε σύμφωνα με τη φορά του βέλους
	Προειδοποιητική υπόδειξη	Προειδοποιεί το χρήστη για κάποιον κίνδυνο.
	Σύμβολα εντολών	Υποδεικνύει τον άψογο χειρισμό, π.χ. „Διαβάστε τις οδηγίες χειρισμού“ ή „Φορέστε προστατευτικά γυαλιά“.

3 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ



1 Κουμπί SDS
2 Πίρος οδήγησης
3 Κλειδί εσωτερικού εξαγώνου στην πλάκα οδήγησης
4 Διακόπτης ON/OFF (Διακόπτης μοχλού)
5 Διακόπτης ON/OFF (Διακόπτης μανδάλωσης ή Νεκρού μηχανοδογηγού)
6 Έξοδος αέρα με σιγαστήρα
7 Ρακόρ σωλήνα
8 Στήριγμα σύνδεσης στην είσοδο αέρα
9 Διακόπτης ταλάντωσης
10 Πλάκα οδήγησης
11 Πριονόλαμα (Χρησιμοποιήσιμο εργαλείο)
12 Ράουλο οδήγησης
13 Ράβδος εμβολισμού
14 Προστασία από αθέλητη επαφή

Εξαρτήματα που απεικονίζονται και περιγράφονται δε συνοδεύουν παντοτε το μηχάνημα.

Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Το μηχάνημα προορίζεται, στηριζόμενο σε στερεή επιφάνεια, για κοπές κι εντομές σε ξύλο, μέταλλο, πλάκες από κεραμικό υλικό κι ελαστικό. Είναι κατάλληλο για ευθύγραμμες και κυκλικές τομές υπό γωνία έως 45°. Λαμβάνετε υπόψην τις σχετικές με τις πριονόλαμες συστάσεις.

Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

Οι τιμές μέτρησης θορύβου εξακριβώθηκαν σύμφωνα με την προδιαγραφή EN ISO 15744.

Οι τιμές για τη δόνηση εξακριβώθηκαν σύμφωνα με την προδιαγραφή EN 28662 ή αντίστοιχα με την προδιαγραφή EN ISO 8662.

Η σύμφωνα με την καμπύλη A εκτιμηθείσα χαρακτηριστική στάθμη ηχητικής πίεσης του μηχανήματος ανέρχεται σε 76 dB(A).
Ανορθότητα μέτρησης K = 3 dB.
Η στάθμη θορύβου κατά την εργασία μπορεί να ξεπεράσει τα 85 dB(A).

Φοράτε ωτασπίδες!

Η τυπική επιτάχυνση ανέρχεται σε 4,0 m/s^2.
Ανορθότητα μέτρησης K = 1,6 m/s^2.

CE Δήλωση συμβατικότητας

Δηλούμε υπευθύνως ότι το προϊόν αυτό είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τους εξής κανονισμούς ή κατασκευαστικές συστάσεις: EN 792 σύμφωνα με τις διατάξεις της Οδηγίας 98/37/ΕΚ.

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Τεχνικά χαρακτηριστικά μηχανήματος

Σέγα πεπιεσμένου αέρα

Κωδικός αριθ. 0 607 561 ...		... 114	... 116	... 118	... 120
Αποδιδόμενη ισχύς	W	400	400	400	400
	Hp	0,54	0,54	0,54	0,54
Αριθμός εμβολισμών	min^{-1}	2400	2400	2200	2200
Διαδρομή	mm	26	26	26	26
Βάθος κοπής					
Ξύλο	mm	85	85	85	85
	in	2–3/8"	2–3/8"	2–3/8"	2–3/8"
Πλαστικό	mm	30	30	30	30
	in	1–1/4"	1–1/4"	1–1/4"	1–1/4"
Αλουμίνιο	mm	15	15	15	15
	in	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Μαλακός χάλυβας	mm	10	10	10	10
	in	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Μέγ. γωνία κοπής		45°	45°	45°	45°
Διακόπτης μανδάλωσης		●	–	–	–
Διακόπτης Totmann [νεκρού μηχανοδηγού]		–	●	–	–
Διακόπτης μοχλού		–	–	●	●
Προστασία από αθέλητη επαφή		●	●	●	●
Προστατευτικό σκλήθρων		●	●	●	●
Ονομαστική πίεση	bar/psi	6,3/91	6,3/91	6,3/91	6,3/91
Σπείρωμα σύνδεσης		1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT
Εσωτερική διατομή σωλήνα	mm	10	10	10	10
	in	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Κατανάλωση αέρα υπό φορτίο	l/s	12,0	12,0	12,0	12,0
	cfm	25,4	25,4	25,4	25,4
Βάρος σύμφωνα με την EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,8	1,8	1,8	1,8
	lbs	3,3	3,3	3,3	3,3

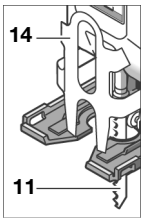
4 ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

Προτάσεις για πριονόλαμες

Η σέγα παραδίδεται μαζί με διάφορες πριονόλαμες. Επιλέξτε στον πίνακα που ακολουθεί την πριονόλαμα που είναι κατάλληλη για την εκάστοτε εργασία σας.

● ειδιά κατάλληλη για ❍ κατάλληλη για	T 244 D	T 144 DP	T 123 X
συμπαγές ξύλο	●	●	–
μοριοσανίδες	❍	●	–
ινοσανίδες ξύλου με πλαστική επένδυση/με άλλη επίχριση	❍	–	–
κολλητά ξύλα/Στρωματοποιημένα υλικά από ξύλο	❍	–	–
PVC και πλαστικά γενικά	●	–	–
μέταλλα	–	–	●
λαμαρίνες	–	–	●

Υπόδειξη: Στη σέγα ταιριάζουν μόνο πριονόλαμες με μονό εκκεντροφόρο στέλεχος (στέλεχος σχήματος T).



Μην αφαιρέσετε το προστατευτικό σκλήθρων!
Η στερεωμένη στο περίβλημα διάταξη προστασίας από αθέλητη επαφή **14** σας προστατεύει όταν εργάζεσθε από αθέλητη επαφή με την πριονόλαμα **11**.

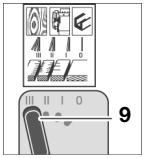
Συναρμολόγηση της πριονόλαμας

Διακόψετε την παροχή πεπιεσμένου αέρα πριν διεξάγετε κάποια ρύθμιση στη συσκευή, πριν αλλάξετε κάποιο εξάρτημα ή όταν πρόκειται να μην τη χρησιμοποιήσετε για ένα μεγάλο χρονικό διάστημα. Αυτό το προληπτικό μέτρο εμποδίζει μια τυχόν αθέλητη εκκίνηση της συσκευής.

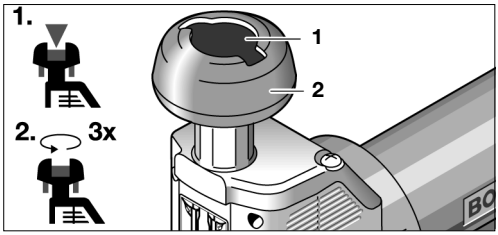
SDS

Το σύστημα SDS της Bosch εξασφαλίζει την απλή και άνετη αντικατάσταση των πριονολαμών χωρίς πρόσθετα εργαλεία.

Αποφεύγετε κάθε επαφή με το δέρμα σας όταν θέλετε να αντικαταστήσετε μια πριονόλαμα και χρησιμοποιείτε γι' αυτό άψογα προστατευτικά γάντια. Σε περίπτωση συνεχούς λειτουργίας η πριονόλαμα μπορεί να ζεσταθεί υπερβολικά.

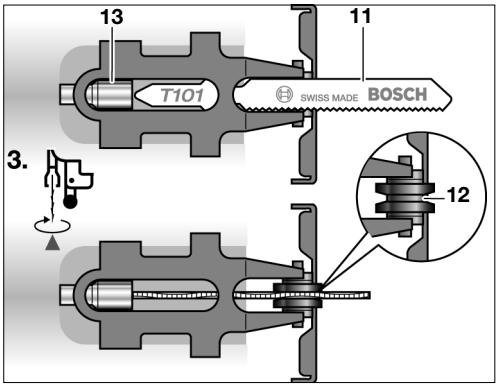


Για να συναρμολογήσετε την πριονόλαμα θέστε το διακόπτη ταλάντωσης **9** στη βαθμίδα **III** επειδή σ' αυτήν τη θέση η πριονόλαμα τοποθετείται με τον πιο απλό τρόπο.

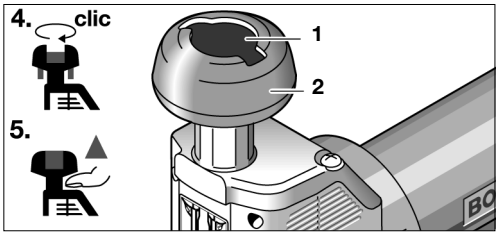


Πατήστε κάτω το πορτοκαλί κουμπί SDS **1**. Έτσι απασφαλίζεται ο πίρος οδήγησης **2**.

Γυρίστε τον πίρο οδήγησης **2** κατά τρεις περιστροφές περίπου με ωρολογιακή φορά.



Εισάγετε την πριονόλαμα **11** κάθετα ως προς τη κατεύθυνση κοπής στη ράβδο εμβολισμού **13**. Στη ράβδο εμβολισμού υπάρχουν δυο μικρές εγκοπές στις οποίες ταιριάζουν ακριβώς τα „τεμάχια σχήματος T" των πριονολαμών. Γυρίστε την πριονόλαμα **11** κατά 90° προς την κατεύθυνση κοπής και παήστε την μέσα στο αυλάκι του ράουλου οδήγησης **12**. Τώρα, τα δόντια δείχνουν προς την κατεύθυνση κοπής. Τραβήξτε την πριονόλαμα **11** προς τα κάτω.



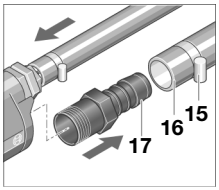
Γυρίστε τον πίρο οδήγησης **2** με ωρολογιακή φορά μέχρι να ασφαλίσει ο μηχανισμός στερέωσης κι ακούσετε το χαρακτηριστικό „κλικ“. Πατήστε το πορτοκαλί κουμπί SDS **1** πάλι προς τα επάνω. Το κουμπί ασφαλίζει στη λαβή οδήγησης.

Πριν συνδέσετε το μηχάημα στην παροχή πεπιεσμένου αέρα ελέγξτε, αν οι πριονόλαμες είναι στερεωμένες γερά. Πριονόλαμες που δεν είναι σφιγμένες στον προβλεπόμενο γι' αυτό συγκρατήρα μπορεί να βγούν έξω και να μην μπορείτε πλέον να τις ελέγξετε.

Διοχέτευση του εξερχόμενου αέρα

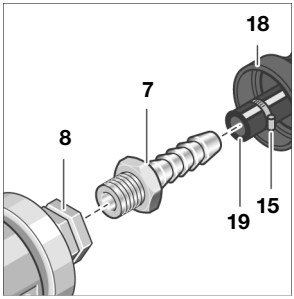
Με μια διοχέτευση του εξερχόμενου αέρα μπορείτε, με τη βοήθεια ενός σωλήνα εξερχόμενου αέρα, να απομακρύνετε τον εξερχόμενο αέρα από το χώρο εργασίας και ταυτόχρονα να επιτύχετε μια άψογη ηχομόνωση. Εκτός αυτού βελτιώνονται οι συνθήκες εργασίας επειδή ο τόπος εργασίας δεν ρυπαίνεται πλέον από αέρα που περιέχει λάδια ή από το στροβιλισμό της σκόνης και των ροκανιδιών.

Τύπος 0 607 561 114 / ... 116

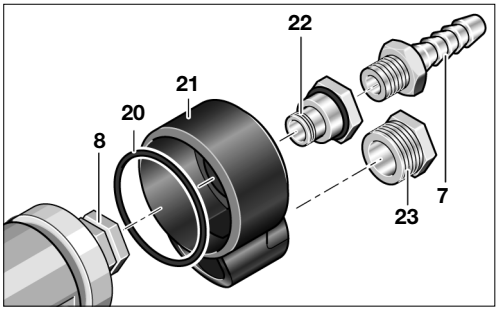


Ξεβιδώστε στην έξοδο αέρα το σιγαστήρα **6** και αντικαταστήστε τον με το ρακόρ σωλήνα **17**. Χαλαρώστε το περιλαίμιο σωλήνα **15** του σωλήνα εξερχόμενου αέρα **16** και στερεώστε το σωλήνα εξερχόμενου αέρα επάνω στο ρακόρ σωλήνα **17** σφίγγοντας γερά το περιλαίμιο.

Τύπος 0 607 561 118 / ... 120



Παραλλαγή 1: Περάστε το σωλήνα εξερχόμενου αέρα (κεντρικά) **18**, ο οποίος απομακρύνει τον εξερχόμενο αέρα από το χώρο της εργασίας σας, επάνω στο σωλήνα εισερχόμενου αέρα **19**. Συνδέστε τη συσκευή στην παροχή αέρα (βλέπε κεφάλαιο „Σύνδεση στην παροχή αέρα“) και τραβήξτε το σωλήνα εξερχόμενου αέρα (κεντρικά) **18** πάνω από το συναρμολογημένο σωλήνα εισερχόμενου αέρα μέχρι το τέλος της συσκευής.



Παραλλαγή 2: Οδηγήστε τον εξερχόμενο αέρα σε ένα δοχείο εξερχόμενου αέρα στερεώνοντας στην αρχή το σετ εξερχόμενου αέρα (περιφεριακά) **21**. Προσέξτε, το ρακόρ σωλήνα **7** να μην είναι βιδωμένο στο στήριγμα σύνδεσης στην είσοδο αέρα **8** κι ο δακτύλιος στεγανότητας **20** να καθίσει στην κοιλότητα ανάμεσα στο περίβλημα και το σετ εξερχόμενου αέρα. Μ' αυτόν τον τρόπο ο εξερχόμενος αέρας μπορεί να διαφύγει μόνο δια μέσου του σωλήνα εξερχόμενου αέρα. Βιδώστε πρώτα γερά το στήριγμα σύνδεσης **22** του σετ εξερχόμενου αέρα στο στήριγμα σύνδεσης **8** στην είσοδο αέρα και στη συνέχεια το ρακόρ σωλήνα **7** στο στήριγμα σύνδεσης **22**. Αντικαταστήστε το σιγαστήρα **23** στο σετ εξερχόμενου αέρα με το ρακόρ σωλήνα **17** του σετ εξερχόμενου αέρα.

Χαλαρώστε το περιλαίμιο σωλήνα **15** του σωλήνα εξερχόμενου αέρα **16** και στερεώστε το σωλήνα εξερχόμενου αέρα επάνω στο ρακόρ σωλήνα **17** σφίγγοντας γερά το περιλαίμιο.

Σύνδεση στην παροχή αέρα

Η συσκευή εργάζεται με τάση λειτουργίας 6,3 bar (91 psi). Για τη επιτυχία της μέγιστης απόδοσης η εσωτερική διατομή του σωλήνα πρέπει να ανέρχεται σε 10 mm. Μέγεθος του σπειρώματος σύνδεσης: 1/4" NPT. Για τη διατήρηση της πλήρους απόδοσης χρησιμοποιείτε σωλήνες με μέγιστο μήκος 4 m.

Για να προφυλαχτεί το μηχάνημα από βλάβες, βρωμιές και σκουριά πρέπει ο εισερχόμενος αέρας να μην περιέχει ξένα σώματα και υγρασία.

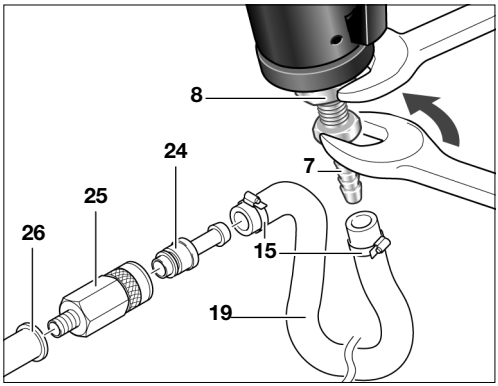
Είναι απαραίτητη μια μονάδα συντήρησης της διάταξης πιεσμένου αέρα.
Αυτό εξασφαλίζει την άψογη λειτουργία των εργαλείων πεπιεσμένου αέρα. Προσέχετε τις οδηγίες χειρισμού της μονάδας συντήρησης.

Ολα τα όργανα φραγμού, οι συνδετικοί αγωγοί και οι σωλήνες πρέπει να αναποκρίνονται στις απαιτήσεις της πίεσης και του απαραίτητου όγκου αέρα.

Αποφεύγετε τις στενώσεις των αγωγών, π.χ. από ζούλημα, δίπλωμα ή τέντωμα!

Αν έχετε αμφιβολίες, μετρήστε την πίεση στην είσοδο του αέρα μ᾽ ένα μανόμετρο.

Σύνδεση της παροχής αέρα στη συσκευή
Τύπος 0 607 561 118 / ... 120



Βιδώστε το ρακόρ σωλήνα **7** στο στήριγμα σύνδεσης, στην είσοδο αέρα **8**. Για να αποφύγετε τυχόν βλάβες των εξαρτημάτων των βαλβίδων στο εσωτερικό της συσκευής, θα πρέπει, κατά το βίδωμα και το ξεβίδωμα του ρακόρ σωλήνα **7**, να κρατάτε „κόντρα“ στο προεξέχον στήριγμα σύνδεσης της εισόδου αέρα **8** μ᾽ ένα γερμανικό κλειδί (μέγεθος 22 mm).

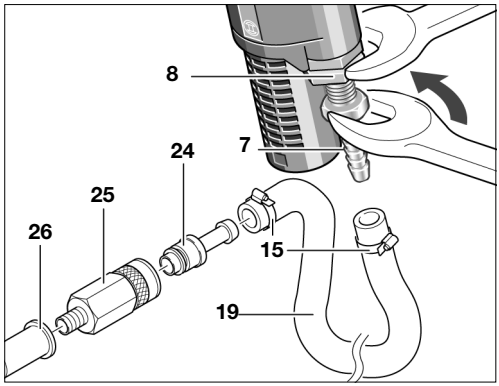
Χαλαρώστε τα περιλαίμια σωλήνα **15** του σωλήνα εισερχόμενου αέρα **19** – μήκους το πολύ 4 m – και στερεώστε το σωλήνα εισερχόμενου αέρα πάνω στο ρακόρ σωλήνα **7** σφίγγοντας γερά το περιλαίμιο.

Στερεώνετε το σωλήνα εισερχόμενου αέρα 19 πάντα πρώτα στη συσκευή κι ακολούθως στη μονάδα συντήρησης.

Περάστε το σωλήνα εισερχόμενου αέρα **19** πάνω στο ρακόρ σύνδεσης **24** και στερεώστε το σωλήνα εισερχόμενου αέρα σφίγγοντας γερά το περιλαίμιο **15**.
Βιδώστε στην έξοδο αέρα της μονάδας συντήρησης **26** ένα στοιχείο αυτόματης σύνδεσης **25**. Τα στοιχεία αυτόματης επιτρέπουν τη γρήγορη σύνδεση και κατά την αποσύνδεση διακόπτουν αυτόματα την παροχή αέρα.

Προσέχετε, να μη θέσετε τη συσκευή αθέλητα σε λειτουργία όταν εμβυσματώνετε το ρακόρ σύνδεσης **24** στο στοιχείο σύνδεσης **25**.

Τύπος 0 607 561 114 / ... 116



Βιδώστε το ρακόρ σωλήνα **7** στο στήριγμα σύνδεσης, στην είσοδο αέρα **8**. Για να αποφύγετε τυχόν βλάβες των εξαρτημάτων των βαλβίδων στο εσωτερικό της συσκευής, θα πρέπει, κατά το βίδωμα και το ξεβίδωμα του ρακόρ σωλήνα **7**, να κρατάτε „κόντρα“ στο προεξέχον στήριγμα σύνδεσης της εισόδου αέρα **8** μ᾽ ένα γερμανικό κλειδί (μέγεθος 22 mm).

Όταν χρησιμοποιήσετε το σετ εξερχόμενου αέρα πρέπει να βιδώσετε το ρακόρ σωλήνα **7** στο στήριγμα σύνδεσης **22** του σετ εξερχόμενου αέρα (περιφεριακά) **21**.

Χαλαρώστε τα περιλαίμια σωλήνα **15** του σωλήνα εισερχόμενου αέρα **19** – μήκους το πολύ 4 m – και στερεώστε το σωλήνα εισερχόμενου αέρα πάνω στο ρακόρ σωλήνα **7** σφίγγοντας γερά το περιλαίμιο.

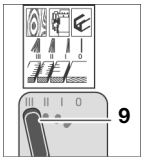
Στερεώνετε το σωλήνα εισερχόμενου αέρα 19 πάντα πρώτα στη συσκευή κι ακολούθως στη μονάδα συντήρησης.

Περάστε το σωλήνα εισερχόμενου αέρα **19** πάνω στο ρακόρ σύνδεσης **24** και στερεώστε το σωλήνα εισερχόμενου αέρα σφίγγοντας γερά το περιλαίμιο **15**.
Βιδώστε στην έξοδο αέρα της μονάδας συντήρησης **26** ένα στοιχείο αυτόματης σύνδεσης **25**. Τα στοιχεία αυτόματης επιτρέπουν τη γρήγορη σύνδεση και κατά την αποσύνδεση διακόπτουν αυτόματα την παροχή αέρα.

Προσέχετε, να μη θέσετε τη συσκευή αθέλητα σε λειτουργία όταν εμβυσματώνετε το ρακόρ σύνδεσης **24** στο στοιχείο σύνδεσης **25**.

5 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Παλινδρόμηση



Η ταλάντωση ρυθμίζεται σε τέσσερις συνολικά βαθμίδες κι έτσι μπορείτε να προσαρμόσετε την ταχύτητα κοπής, την απόδοση κοπής και την εμφάνιση της κομμένης επιφάνειας με τον καλύτερο δυνατό τρόπο στο υπό κατεργασία υλικό. Με το διακόπτη παλινδρόμησης **9** μπορείτε να αλλάξετε βαθμίδα ταλάντωσης ακόμη και αν το μηχάνημα βρίσκεται σε λειτουργία:

Βαθμίδα 0: χωρίς ταλάντωση
Βαθμίδα I: μικρή ταλάντωση
Βαθμίδα II: μέτρια ταλάντωση
Βαθμίδα III: μεγάλη ταλάντωση

Συμβουλή:

- Όσο πιο λεπτή και καθαρή τομή κοπής επιδιώκετε, τόσο πιο μικρή ταλάντωση πρέπει να επιλέξετε (**0**). Όσο πιο γρήγορα και πιο χοντρά θέλετε να εργαστείτε, τόσο πιο μεγάλη ταλάντωση πρέπει να επιλέξετε (**III**).
- Για να κατεργαστείτε λεπτά υλικά (π.χ. λαμαρίνες) ή όταν χρησιμοποιείτε μαχαίρι κοπής θα πρέπει να διακόψετε την ταλάντωση.
- Για να κατεργαστείτε σκληρά υλικά (π.χ. έγχρωμα μέταλλα όπως μπρούντζο ή χαλκό) θα πρέπει να επιλέξετε μικρή ταλάντωση.
- Σκληρό ξύλο και πλαστικά θα πρέπει να κατεργάζονται με μέτρια ταλάντωση.
- Όταν κατεργάζεσθε μαλακά υλικά (π.χ. μαλακά ξύλα) ή όταν κόβετε „ενάντια στα νερά“, θα πρέπει να εργάζεσθε με μεγάλη ταλάντωση.

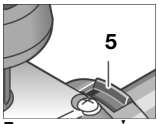
Θέση σε λειτουργία

Το μηχάνημα λειτουργεί με το βέλτιστο τρόπο με υπερπίεση 6,3 bar (91 psi), μετρημένη στην είσοδο του αέρα, όταν το μηχάνημα βρίσκεται σε λειτουργία.

Θέση σε λειτουργία/εκτός λειτουργίας

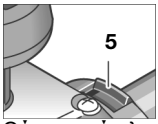
Αν διακοπεί η παροχή αέρα ή μειωθεί η πίεση λειτουργίας διακόψτε τη λειτουργία του μηχανήματος. Ελέγξτε την πίεση λειτουργίας και ξεκινήστε πάλι με τη βέλτιση πίεση.

Τύπος 0 607 561 114 Διακόπτης μανδάλωσης



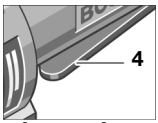
Θέση σε λειτουργία:
Πατήστε το διακόπτη ON/OFF **5** προς τα εμπρός.
Θέση εκτός λειτουργίας:
Τραβήξτε το διακόπτη ON/OFF **5** προς τα πίσω για να λύσετε τη μανδάλωση και να θέσετε το μηχάνημα εκτός λειτουργίας.

Τύπος 0 607 561 116
Διακόπτης Totmann [νεκρού μηχανοδηγού]



Θέση σε λειτουργία:
Πατήστε το διακόπτη ON/OFF **5** και κρατήστε τον πατημένο κατά τη διάρκεια της εργασίας σας.
Θέση εκτός λειτουργίας:
Αφήστε ελεύθερο το διακόπτη ON/OFF **5**.

Τύπος 0 607 561 118 / ... 120 Διακόπτης μοχλού

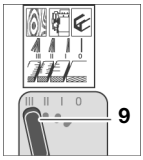


Θέση σε λειτουργία:
Πατήστε το διακόπτη μοχλού **4** και κρατήστε τον πατημένο κατά τη διάρκεια της εργασίας σας.
Θέση εκτός λειτουργίας:
Αφήστε το διακόπτη μοχλού **4** ελεύθερο.

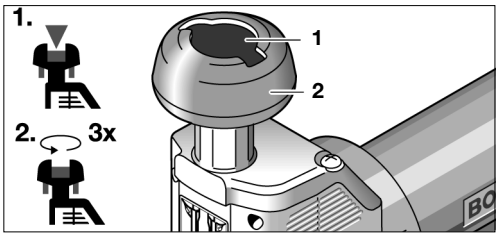
Αποσυναρμολόγηση της πριονόλαμας

Διακόψετε την παροχή πεπιεσμένου αέρα πριν διεξάγετε κάποια ρύθμιση στη συσκευή, πριν αλλάξετε κάποιο εξάρτημα ή όταν πρόκειται να μην τη χρησιμοποιήσετε για ένα μεγάλο χρονικό διάστημα. Αυτό το προληπτικό μέτρο εμποδίζει μια τυχόν αθέλητη εκκίνηση της συσκευής.

Αποφεύγετε κάθε επαφή με το δέρμα σας όταν θέλετε να αντικαταστήσετε μια πριονόλαμα και χρησιμοποιείτε γι' αυτό άψογα προστατευτικά γάντια. Σε περίπτωση συνεχούς λειτουργίας η πριονόλαμα μπορεί να ζεσταθεί υπερβολικά.

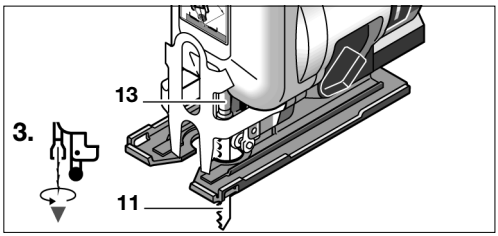


Για να αποσυναρμολογήσετε την πριονόλαμα πρέπει να θέσετε το διακόπτη ταλάντωσης **9** στη βαθμίδα **III** επειδή σ' αυτήν τη θέση η πριονόλαμα αντικαθιστάται με τον πιο απλό τρόπο.



Πατήστε κάτω το πορτοκαλί κουμπί SDS **1**. Έτσι απασφαλίζεται ο πίρος οδήγησης **2**.

Γυρίστε τον πίρο οδήγησης **2** κατά τρεις περιστροφές περίπου με ωρολογιακή φορά.



Πατήστε ελαφρά την πριονόλαμα **11** με φορά προς στη λαβή οδήγησης, γυρίστε την κατά 90° κι αφαιρέστε την από τη ράβδο εμβολισμού **13**.

Υποδείξεις για την εκτέλεση εργασιών

Διακόψετε την παροχή πεπιεσμένου αέρα πριν διεξάγετε κάποια ρύθμιση στη συσκευή, πριν αλλάξετε κάποιο εξάρτημα ή όταν πρόκειται να μην τη χρησιμοποιήσετε για ένα μεγάλο χρονικό διάστημα. Αυτό το προληπτικό μέτρο εμποδίζει μια τυχόν αθέλητη εκκίνηση της συσκευής.

Ξαφνικά εμφανιζόμενες επιβαρύνσεις έχουν σαν αποτέλεσμα την ισχυρή μείωση του αριθμού στροφών ή την ακινητοποίηση του μηχανήματος, δεν βλάπτουν όμως τον κινητήρα.

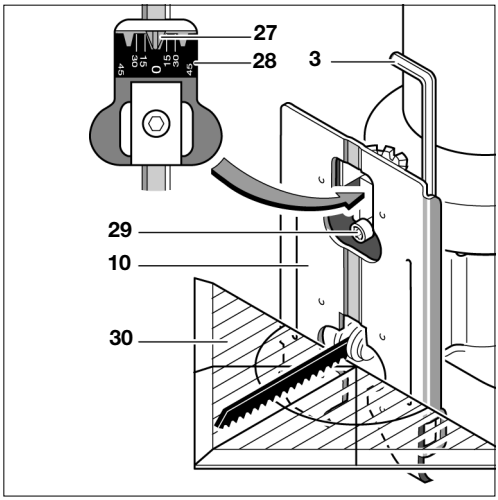
Αν διακοπεί η παροχή αέρα ή μειωθεί η πίεση λειτουργίας διακόψτε τη λειτουργία του μηχανήματος. Ελέγξτε την πίεση λειτουργίας και ξεκινήστε πάλι με τη βέλτιση πίεση.

Χρησιμοποιείτε πάντοτε πριονόλαμες κατάλληλες για το πάχος του εκάστοτε υπό κατεργασία υλικού. Η πριονόλαμα πρέπει στην ανώτατη θέσητης να προεξέχει τουλάχιστον πάνω από το υλικό κατά 10 % του πάχους του. Μόνο έτσι δε σφηνώνει η πριονόλαμα μέσα στο υλικό κι εσείς μπορείτε να επιτύχετε ακριβείς κοπές.

Πολύ ισχυρή προώθηση ελαττώνει σε μεγάλο βαθμό την ικανότητα απόδοσης του μηχανήματος και μειώνει τη διάρκεια ζωής των πριονολαμών. Κοφτερά εργαλεία εργασίας έχουν καλή απόδοση κοπής και προστατεύουν το μηχάνημα.

Για την κατεργασία μικρών ή λεπτών τεμαχίων πρέπει να χρησιμοποιείτε πάντοτε μια στερεή επιφάνεια εργασίας, π.χ. ένα τραπέζι πριονίσματος. Λεπτά τεμάχια μπορεί κατά την κατεργασία τους να λυγίσουν ή ν' αρχίσουν να δονούνται κι έτσι να μην μπορείτε πλέον να τα ελέγξετε.

Ρύθμιση της γωνίας κοπής

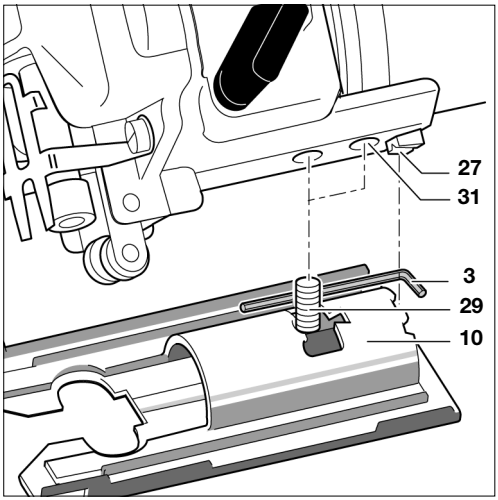


Για να ρυθμίσετε τη γωνία κοπής μπορείτε να μετακινήσετε την πλάκα οδήγησης **10** έως 45°. Λύστε τη βίδα στερέωσης **29** γυρίζοντάς την μερικές φορές με φορά αντίθετη της ωρολογιακής με το κλειδί εσωτερικού εξαγώνου **3** που βρίσκεται μέσα στην πλάκα οδήγησης **10**. Ωθήστε την πλάκα οδήγησης **10** προς την πριονόλαμα και μετακινήστε την προς τα αριστερά ή τα δεξιά, ανάλογα με την επιθυμητή γωνία κοπής.
Μετά την προσεγγιστική ρύθμιση της γωνίας κοπής σφίξτε τη βίδα στερέωσης **29**, φροντίζοντας όμως, η πλάκα οδήγησης **10** μόλις και να μπορεί να κινείται ακόμη. Ρυθμίστε πάλι τη γωνία κοπής.

Για τις γωνίες 0°, 15°, 30° και 45° υπάρχουν σημάδια στην κλίμακα **28** ρύθμισης της γωνίας κοπής. Ενδιάμεσες θέσεις μπορούν να ρυθμιστούν με ευκολία. Για την ακριβή ρύθμιση των γωνιών θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε το μοιρογνωμόνιο **30**. Σφίξτε τη βίδα στερέωσης **29** με το κλειδί εσωτερικού εξαγώνου **3**.

Η θέση 0° (κάθετη πριονόλαμα) ρυθμίζεται τραβώντας την πλάκα οδήγησης **10** προς τα πίσω, μέχρι να ασφαλίσει στο έκκεντρο στερέωσης **27**. Πατήστε την πλάκα οδήγησης **10** προς τον κινητήρα και ενάντια στο έκκεντρο στερέωσης **27** και σφίξτε καλά τη βίδα στερέωσης **29**.

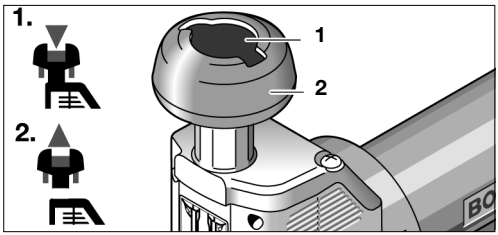
Πριόνισμα στο περιθώριο



Για να πριονίσετε κοντά στο περιθώριο μπορείτε να μετακινήσετε την πλάκα οδήγησης **10** προς τα πίσω:
Ξεβιδώστε τελείως τη βίδα στερέωσης **29** γυρίζοντάς την με φορά αντίθετη της ωρολογιακής με το κλειδί εσωτερικού εξαγώνου **10** που βρίσκεται μέσα στην πλάκα οδήγησης **3**. Ανασηκώστε την πλάκα οδήγησης **10** και μετακινήστε την κατά τέτοιο τρόπο προς τα πίσω, ώστε να μπορέσετε να βιδώσετε τη βίδα στερέωσης **29** στο πίσω σπείρωμα **31**. Ακολούθως σφίξτε ελαφρά τη βίδα στερέωσης **29**, πατήστε την πλάκα οδήγησης **10** προς την πριονόλαμα και στη συνέχεια σφίξτε καλά τη βίδα στερέωσης.

Το πριόνισμα κοντά στο περιθώριο διεξάγεται πάντοτε με κάθετη πριονόλαμα (θέση 0°). Εκτός αυτού δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ο οδηγός παραλλήλων 34 με διαβήτη.

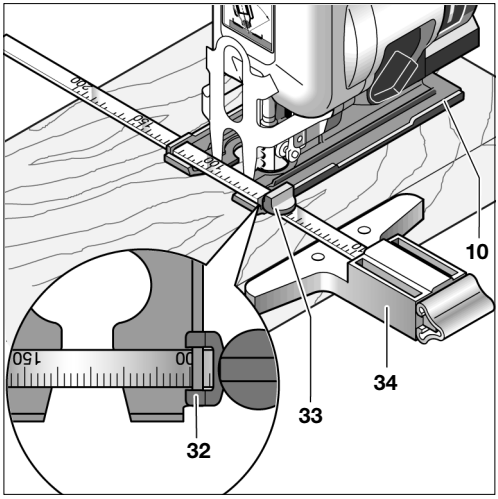
Υπόδειξη: Για να διευκολυνθεί το πριόνισμα σε ιδιαίτερα στενά μέρη μπορείτε να αφαιρέσετε τη λαβή οδήγησης **2**:



Πατήστε το πορτοκαλί κουμπί SDS **1** πέραν του σημείου μανδάλωσης και βγάλτε ταυτόχρονα τη λαβή οδήγησης **2** τραβώντας την προς τα επάνω.

Για να επανασυναρμολογήσετε τη λαβή: Τραβήξτε το κουμπί SDS **1** προς τα επάνω, στην αρχική του θέση. Τοποθετήστε τη λαβή **2** και πατήστε την προς τα κάτω, γυρίζοντάς την, ενδεχομένως, λίγο. μέχρι ν' ακούσετε ότι ασφάλισε.

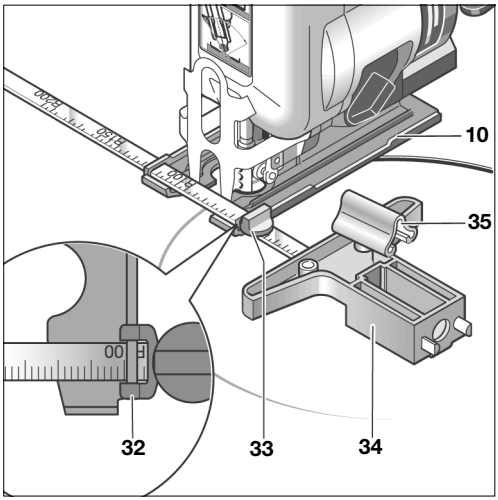
Παράλληλες κοπές



Με τον οδηγό παραλλήλων **34** με διαβήτη μπορείτε να διεξάγετε παράλληλες κοπές σε υλικό πάχους έως 30 mm (1,2").

Χαλαρώστε τη βίδα στερέωσης **33** και ωθήστε την κλίμακα μέσα στην πλάκα οδήγησης **32** περνώντας την μέσα από την οδήγηση **10**, ανάλογα με την επιθυμητή απόσταση της παράλληλης κοπής. Η τιμή της κλίμακας στην εσωτερική ακμή της πλάκας οδήγησης είναι αποφασιστική. Μπορείτε να διεξάγετε παράλληλες κοπές με μέγιστη απόσταση 20 cm. Σφίξτε τη βίδα στερέωσης **33** στην επιθυμητή τιμή της κλίμακας.

Διαβήτης

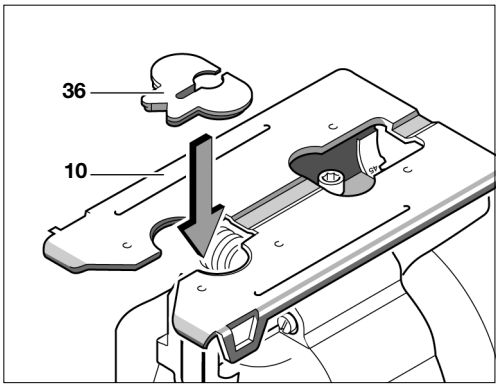


Με τον οδηγό παραλλήλων **34** μπορείτε να διεξάγετε εσωτερικά στρογγυλά ανοίγματα σε υλικό πάχους έως 30 mm (1,2").

Αφαιρέστε τη βίδα στερέωσης **33** και αλλάξτε πλευρά στον οδηγό παραλλήλων. Τοποθετήστε τώρα και τη βίδα στερέωσης στην άλλη πλευρά. Ωθήστε την κλίμακα μέσα στην πλάκα οδήγησης **32** περνώντας την μέσα από την οδήγηση **10**. Αφαιρέστε την αιχμή κεντραρίσματος **35** και τοποθετήστε την στο άνοιγμα που βρίσκεται στο ίδιο ύψος με την πριονόλαμα. Ανοίξτε μια τρύπα στο κέντρο του υπό κοπή εσωτερικού ανοίγματος για να στερεώσετε την αιχμή κεντραρίσματος **35** και ρυθμίστε την ακτίνα στην εσωτερική ακμή της πλάκας οδήγησης **10** με τη βίδα στερέωσης **33**.

Υπόδειξη: Για στενές κυκλικές κοπές χρησιμοποιείτε όσο το δυνατόν πιο στενές πριονόλαμες.

Προστατευτικό σκλήθρων



Το προστατευτικό σκλήθρων **36** εμποδίζει κατά το πριόνισμα το σχίσιμο της επιφάνειας του υπό κατεργασία τεμαχίου.
Πατήστε το προστατευτικό σκλήθρων **36** από το κάτω μέρος για να μπει στην πλάκα οδήγησης **10**. Το προστατευτικό σκλήθρων **36** χρησιμοποιείτε μόνο με τους εξής τύπους πριονολαμών T 101 B, T 101 D, T 244 D, T 301 CD, T 301 DL.

Μέσο ψύξης/λίπανσης

Όταν κόβετε μέταλλα θα πρέπει, λόγω της εμφανιζόμενης θερμότητας, να αλείφετε κατά μήκος της γραμμής [του ίχνους] κοπής ένα μέσο ψύξης ή λίπανσης.

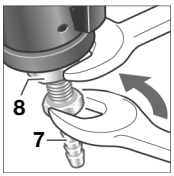
6 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ SERVICE

Συντήρηση

Διακόψετε την παροχή πεπιεσμένου αέρα πριν διεξάγετε κάποια ρύθμιση στη συσκευή, πριν αλλάξετε κάποιο εξάρτημα ή όταν πρόκειται να μην τη χρησιμοποιήσετε για ένα μεγάλο χρονικό διάστημα. Αυτό το προληπτικό μέτρο εμποδίζει μια τυχόν αθέλητη εκκίνηση της συσκευής.

Αν παρόλες τις επιμελημένες μεθόδους κατασκευής και ελέγχου σταματήσει κάποτε το μηχάνημα, τότε η επισκευή του πρέπει να ανατεθεί σε ένα αναγνωρισμένο συνεργείο ηλεκτρικών συσκευών/μηχανημάτων της Bosch.

Όταν έχετε διασαφητικές ερωτήσεις και όταν παραγγέλνετε ανταλλακτικά σας παρακαλούμε να αναφέρετε πάντοτε το 10ψήφιο κωδικό αριθμό, όπως αναγράφεται στην πινακίδα του κατασκευαστή επάνω στο μηχάνημα.



Καθαρίζετε τακτικά το πλέγμα στην είσοδο αέρα της συσκευής. Γι' αυτό ξεβιδώστε το ρακόρ σωλήνα **7** κι απομακρύνετε τα σωματίδια της σκόνης και των ρύπων. Ακολούθως βιδώστε πάλι καλά το ρακόρ σωλήνα.

Για να αποφύγετε τυχόν βλάβες των εξαρτημάτων των βαλβίδων στο εσωτερικό της συσκευής, θα πρέπει, κατά το βίδωμα και το ξεβίδωμα του ρακόρ σωλήνα **7**, να κρατάτε „κόντρα" στο προεξέχον στήριγμα σύνδεσης της εισόδου αέρα **8** μ' ένα γερμανικό κλειδί (μέγεθος 22 mm).

Τα σωματίδια νερού και ρύπων που περιέχονται στον πεπιεσμένο αέρα ευνοούν το σχηματισμό οξείδωσης και οδηγούν στη φθορά των ελασμάτων, των βαλβίδων κτλ. Για να αποφευχθεί κάτι τέτοιο θα πρέπει να στάξετε μερικές σταγόνες λαδιού μηχανής στην είσοδο αέρα **8**. Συνδέστε τη συσκευή πάλι στην παροχή αέρα κι αφήστε την να εργαστεί για 5–10 δευτερόλεπτα περίπου· αναρροφάτε ταυτόχρονα μ' ένα πανί το λάδι που διαφεύγει. **Σε περίπτωση που η συσκευή δε θα χρησιμοποιηθεί για πολύ καιρό, τότε η παραπάνω διαδικασία θα πρέπει να εκτελείται πάντοτε.**

Σε όλα τα μηχανήματα πεπιεσμένου αέρα της Bosch που δεν ανήκουν στη σειρά CLEAN (ένας ειδικός τύπος κινητήρα πεπιεσμένου αέρα που λειτουργεί με πεπιεσμένο αέρα που δεν περιέχει λάδι), θα πρέπει να προσθέτετε στον εξερχόμενο αέρα ένα νέφος λαδιού. Το αναγκαίο λαδωτήρι πεπιεσμένου αέρα βρίσκεται στη μονάδα συντήρησης πεπιεσμένου αέρα που είναι συνδεμένος εν σειρά με το μηχάνημα (για περισσότερες πληροφορίες απευθυνθείτε στον κατασκευαστή του συμπιεστή).

Λαδώνετε κάπου-κάπου με μια σταγόνα λάδι το ράουλο οδήγησης **12** και ελέγχετέ το για τυχόν φθορές. Σε περίπτωση που το ράουλο οδήγησης **12** παρουσιάζει φθορές, τότε θα πρέπει να το προσκομίσετε για αντικατάσταση σε ειδικό τεχνικό προσωπικό ή σ' ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα Service για εργαλεία πεπιεσμένου αέρα ή για ηλεκτρικά εργαλεία της Bosch.

Για την άμεση λίπανση της συσκευής καθώς και για την πρόσμιξη στη μονάδα συντήρησης θα πρέπει να χρησιμοποιείτε λάδι κινητήρα SAE 10 ή SAE 20.

Μετά από περίπου 150 ώρες λειτουργίας θα πρέπει να καθαριστεί για πρώτη φορά ο μηχανισμός κίνησης από ειδικά εκπαιδευμένο προσωπικό. Στη συνέχεια το καθάρισμα θα πρέπει να γίνεται κάθε 300 ώρες λειτουργίας. Μετά από κάθε καθαρισμό θα πρέπει να λιπαίνεται μ᾽ ένα ειδικό λίπος για το μηχανισμό μετάδοσης της κίνησης.
Ειδικό λίπος για το σύστημα
μετάδοσης κίνησης 225 ml 3 605 430 009

Τα ελάσματα του κινητήρα θα πρέπει να ελέγχονται από ειδικά εκπαιδευμένο προσωπικό και, αν χρειαστεί, να αντικαταστaίνονται.

Οι εργασίες συντήρησης κι επισκευής πρέπει να διεξάγονται μόνο από άριστα ειδικευμένο προσωπικό. Έτσι εξασφαλίζεται η διατήρηση της ασφάλειας του μηχανήματος.

Οι υπηρεσίες εξυπηρέτησης πελατών της Bosch διεξάγουν την εργασία αυτή γρήγορα και ασφαλώς.

Αποσύρετε τα μέσα λίπανσης και καθαρισμού με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον. Τηρείτε τις νομικές διατάξεις.

Εξαρτήματα

Για όλες τις σέγες προσφέρεται μια εκτενής σειρά από διαφορετικές πριονόλαμες.

Σχετικά με το πλήρες πρόγραμμα εξαρτημάτων ποιότητας μπορείτε να ενημερωθείτε ή από τον ειδικό έμπορό σας ή στο Internet στις ιστοσελίδες www.bosch-pt.com και www.boschproductiontools.com.

Service

Η Robert Bosch GmbH φέρει την ευθύνη για την προμήθεια του μηχανήματος σύμφωνα με το αντίστοιχο συμβόλαιο, εντός του πλαισίου των σχετικών νομικών διατάξεων ή των διατάξεων της εκάστοτε χώρας. Σε περίπτωση παραπόνων σχετικά με το μηχάνημα σας παρακαλούμε να απευθυνθείτε στην εξής διεύθυνση:

FAX . . . . . +49 (711) 7 58 24 36
www.boschproductiontools.com

Απόσυρση

Το μηχάνημα, τα εξαρτήματα και η συσκευασία θα πρέπει να αποσύρονται προς επεξεργασία κατά τρόπο που δε βλάπτει το περιβάλλον.

Για την ανακύκλωση κατά είδος τα πλαστικά μέρη του μηχανήματος φέρουν ένα σχετικό χαρακτηρισμό.

Όταν η συσκευή σας αχρηστευτεί προσκομίστε την σ᾽ ένα κέντρο ανακύκλωσης υλικών ή επιστρέψτε την στο εμπόριο, π.χ. σ᾽ ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα Service της Bosch.

Επιφυλασσόμεθα για τυχόν αλλαγές

1 GENEL GÜVENLİK TALİMATI

HAVALI EL ALETLERI

⚠ UYARI **Bütün uyarıları okuyun ve bunlara uyun.** Aşağıdaki güvenlik talimatı hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik şoku, yangın veya ciddi yaralanmalar ortaya çıkabilir.

Güvenlik talimatını güvenli bir yerde saklayın.

Aşağıdaki metinde kullanılan "Havalı alet" ve "Alet" kavramı, bu kullanım kılavuzunda anılan havalı aletlere aittir.

Çalışma yeri

Çalıştığınız yeri temiz tutun ve iyi aydınlanmasını sağlayın. Çalıştığınız yerdeki düzensizlik ve yetersiz aydınlatma iş kazalarına neden olabilir.

Bu aletle yanıcı sıvıların, gazların veya tozların bulunduğu patlama tehlikesi olan yerlerde çalışmayın. İş parçası işlenirken tozları veya buharları tutuşturabilecek kıvılcımlar oluşabilir.

Aletle çalışırken sizi izleyenleri, çocukları ve ziyaretçileri çalışma yerinden uzak tutun. Başka kişiler tarafından dikkatiniz başka yere çekilecek olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

Havalı aletlerin güvenliği

Aletin yakınında DIN ISO 8573-1'e göre kalite sınıfı 5 basınçlı hava ile ayrı bir bakım ünitesi kullanın. Aleti hasardan, kirlenmeden ve paslanmadan korumak için kullanılan basınçlı hava içinde yabancı cisimler ve nem olmamalıdır.

Bağlantıları ve besleme hatlarını kontrol edin. Bütün bakım üniteleri, kuplajlar ve hortumlar basınç ve hava miktarı bakımından aletin teknik verilerine uygun olmalıdır. Çok düşük basınç aletin işlevini olumsuz yönde etkiler, çok yüksek basınç ise hasarlara ve yaralanmalara neden olabilir.

Hortumları kırılmaya, sıkışmaya, çözücü maddelere ve keskin kenarlı cisimlere karşı koruyun. Hortumları sıcaklık kaynaklarından, yağdan ve dönen parçalardan uzak tutun. Hasar gören kabloyu hemen değiştirin. Hasarlı bir besleme hattı basınçlı hava hortumunun savrulmasına ve dolayısıyla yaralanmalara neden olabilir. Savrulan toz veya talaşlar gözlerde ağır yaralanmalara neden olabilir.

Hortum kelepçelerinin daima iyi sıkılmış olmasına dikkat edin. Sıkılmamış veya hasarlı hortum kelepçeleri havanın kontrolsüz biçimde kaçmasına neden olabilir.

Kişilerin güvenliği

Dikkatli olun, yaptığınız işe konsantre olun ve aletle çalışırken makul olun. Yorgunsanız ve hap, alkol veya ilaç almışsanız aleti kullanmayın. Aleti kullanırken bir anlık dikkatsizliğiniz ciddi yaralanmalara neden olabilir.

Koruyucu giysi giyin ve daima koruyucu gözlük kullanın. Aletin türü ve kullanımına göre toz maskesi, kaymayan iş ayakkabıları, kask ve kulaklık kullanımı yaralanma rizikosunu azaltır.

Aletin kontrol dışı çalışmasından sakının. Aleti hava besleme ünitesine bağlamadan önce açma/kapama şalterinin "Kapalı" konumda olduğundan emin olun. Aleti taşırken parmağınız açma/kapama şalteri üzerinde durursa veya açma/kapama şalteri "Açık" konumdayken alete hava beslemesini bağlarsanız kazalara neden olabilirsiniz.

Aleti çalıştırmadan önce ayar aletlerini alın. Aletin döner parçalarından birine temas eden herhangi bir ayar aleti yaralanmalara neden olabilir.

Kendinize çok fazla güvenmeyin. Duruş pozisyonunuzun güvenli olmasına dikkat edin ve daima dengenizi koruyun. Duruş pozisyonunuz güvenli ve bedeniniz uygun durumda ise beklenmedin durumlarda aleti daha iyi kontrol edebilirsiniz.

Çalışırken uygun iş giysileri giyin. Bol giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı, giysilerinizi ve eldivenlerinizi aletin dönen parçalarından uzak tutun. Bol giysiler, takılar ve uzun pantolonlar hareketli parçalar tarafından tutulabilir.

Aletinize toz emme veya tutma donanımları takılabiliyorsa, bunların bağlı olmasına ve doğru olarak kullanılmasına dikkat edin. Bu donanımların kullanılması çalışırken ortaya çıkan tozdan kaynaklanabilecek tehlike olasılığını azaltır.

Atık havayı doğrudan doğruya solumayın. Atık havanın gözlerinize gelmesinden sakının. Havalı aletin atık havası kompresör içindeki su, yağ, metal parçacıklarını veya kirleri içerebilir. Bunlar sağlığa zararlıdır.

Havalı aletlerin dikkatli kullanılması

İş parçasını sabitlemek için germe tertibatı veya bir mengene kullanın. Eğer iş parçasını elinizle tutar veya beneninizle bastırırsanız, aleti güvenli olarak kullanamazsınız.

Aleti aşırı ölçüde zorlamayın. İşinize uygun aleti kullanın. İşinize uygun aletle belirtilen performans alanında daha iyi ve daha güvenli çalışırsınız.

Açma/kapama şalteri arızalı olan aleti kullanmayın. Açılamayan veya kapatılamayan alet tehlikelidir ve onarılmalıdır.

Alette ayarlama işlemi yapmadan, aksesuar parçalarını değiştirmeden önce ve aleti uzun süre kullanım dışı bırakmadan önce hava beslemesini kesin. Bu önlemler aletin istenmeden, kontrol dışı çalışmasını önler.

Kullanılmayan havalı aletleri çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın. Bu aleti kullanmasını bilmeyen veya bu talimatı okumayan kişilerin aleti kullanmasına izin vermeyin. Deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldığında havalı aletler tehlikelidir.

Havalı aletinizin bakımını özenle yapın. Hareketli alet parçalarının sıkışmadan kusursuz biçimde işlev görüp görmediklerini, kırılıp kırılmadıklarını ve hasarlı olup olmadıklarını kontrol edin. Aleti tekrar kullanmadan önce hasarlı parçaları onartın. Birçok kazanın nedeni kötü bakımdır.

Elektrikli el aletlerinizi temiz tutun. Özenle bakımı yapılmış uçlar daha rahat yönlendirilir ve daha iyi kontrol edilebilir.

Havalı aletleri, aksesuarı, uçları ve benzerlerini bu talimata ve alet tipine ait uyarılara uygun biçimde kullanın. Bu sırada çalışma koşullarını ve yapılacak işi dikkate alın. Havalı aletlerin kendileri için öngörülmeyen işlerde kullanılması tehlikeli durumlar yaratabilir.

Servis

Havalı aletinizi sadece uzman personele, orijinal yedek parça kullanılma koşuluyla onartın. Bu yolla havalı aletin güvenliği güvence altına alınır.

2 ALETLERE ÖZGÜ GÜVENLİK TALİMATI

HAVALİ DEKUPAJ TESTERELERI IÇIN

TEHLİKE **Gerilim ileten bir kablo ile temastan kaçının.** Alet izolasyonlu değildir ve gerilim ileten bir kablo ile kontak sağlandığında elektrik şoku meydana gelebilir.

Görünmeyen elektrik kablolarını belirlemek için uygun bir tarama cihazı kullanın veya yerel akım ikmal şirketlerinden yardım isteyin. Elektrik kablolarıyla temas, yangın çıkmasına veya elektrik çarpmalarına neden olabilir. Bir gaz borusu hasar görürse patlama tehlikesi ortaya çıkar. Bir su borusunun delinmesi halinde maddi hasarlar meydana gelebilir veya elektrik çarpma tehlikesi ortaya çıkabilir.

Testere bıçağı değiştirirken bıçağın cildinize temas etmesinden kaçının ve hasar görmemiş koruyucu iş eldivenleri kullanın. Uzun süre kullanıldığında testere bıçağı aşırı ölçüde ısınabilir.

Her zaman hasar görmemiş, kusursuz testere bıçakları kullanın. Eğilmiş veya körelmiş testere bıçakları kırılabilir veya geri tepme kuvvetlerine neden olabilir.

Testere bıçağını takarken, kılavuz makarası oluğuna tam olarak oturmasına dikkat edin. Testere bıçağı ancak böyle güvenli olarak yerinde durur.

Aleti hava beslemesine bağlamadan önce testere bıçaklarının yerlerine tam olarak oturup oturmadığını kontrol edin. Kendileri için öngörülen oluğa tam olarak oturmayan testere bıçakları dışarı kayabilir ve kontrol edilemezler.

Aleti daima çalışır durumda iş parçasına temas ettirin. Aksi takdirde dişler iş parçasına takılabilir ve geri tepme kuvveti oluşabilir.

Ellerinizi kesme yapılan yerden uzak tutun. İş parçasını alttan kavramayın. Testere bıçağı ile temas yaralanmalara neden olabilir.

Kesme yaparken kılavuz levhanın 10 iş parçası üzerine tam olarak oturmasına dikkat edin. Testere bıçağı iş parçası üzerine tam olarak oturmazsa testere bıçağı kırılabilir.

İşiniz bittikten sonra havalı aleti kapatın ve testere bıçağı tam olarak durduktan sonra kesme yerinden çıkarın. Bu yolla geri tepme kuvvetinin oluşmasını engellersiniz ve havalı aleti güvenli bir biçimde elinizden bırakabilirsiniz.

Aleti kapattıktan sonra testere bıçağını yan taraftan bastırarak frenlemeyin. Testere bıçağı hasar görebilir, kırılabilir veya bir geri tepme kuvveti oluşabilir.

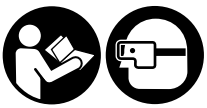
⚠ UYARI **Zımparalama, kesme, taşlama ve benzeri işlerde ortaya çıkan toz kanserojen nitelikli ve üreme sistemine olumsuz yönde etki yapacak ölçüde zararlı olabilir.** Bu tozların birkaçında şu maddeler bulunabilir:

– Kurşun içiren boya ve laklarda kurşun;
– Tuğla, çimento ve diğer duvarcılık malzemesinde kristal silis;
– Kimyasal olarak işlenen ahşapta arsen ve kromat.

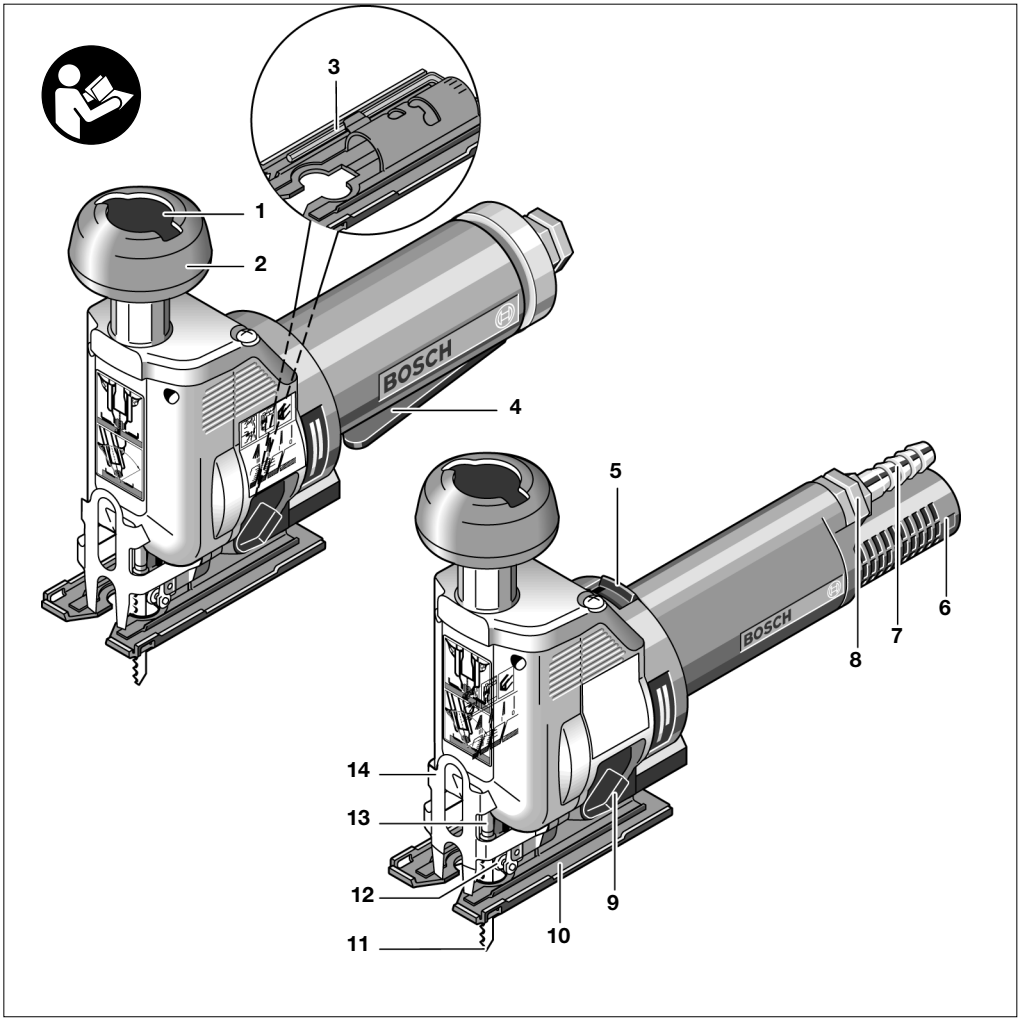
Hastalık rizikosu bu maddelerle ne kadar sık çalıştığınıza bağlıdır. Tehlikeyi azaltmak için sadece iyi havalandırılan yerlerde ve uygun koruyucu donanımla çalışmalısınız (örneğin; en küçük toz parçacıklarını bile filtre edebilen özel üretilmiş soluma maskesi).

SEMBOLLER

Önemli açıklama: Aşağıdaki sembollerden bazıları aletinizin kullanımı açısından önemli olabilir. Lütfen bu sembolleri ve anlamlarını belleğinize iyice yerleştirin. Sembollerin doğru yorumu, aletinizi daha iyi ve daha güvenli kullanmanıza yardımcı olur.

Semboller	Adı	Anlamı
W Hp	Watt Horsepower (Beygir gücü)	Güç
Nm ft-lbs	Newtonmetre foot-pounds	Enerji birimi, tork
kg lbs	Kilogram pounds	Kütle, ağırlık
mm in	Milimetre inches (İnç)	Uzunluk
min/s	Dakika/Saniye	Zaman aralığı, süre
bar/psi	bar/pounds per square inch	Hava basıncı
l/s cfm	Litre/saniye cubic feet/minute	Hava tüketimi
°C/°F	Derece/Fahrenheit	Sıcaklık
dB	Desibel	Nispi gürültü seviyesi
Ø	Çap	Örneğin vida çapı, taşlama/zımparalama diski çapı vb.
min^{-1}/n_0	Devir sayısı	Boştaki devir sayısı
.../min	Dakikadaki dönme ve hareket ayısı	Dönme, darbe, dairesel hareket vb/dak
0	Pozisyon: Kapalı	Hız ve tork yok
↺↻	Sola dönüş/sağa dönüş	Dönme yönü
○/■/UNF	İç altıgen/dış dörtgen Standart ulusal ince diş	Uç kovanı türü
➡	Ok	İşlemi ok yönünde yapın
	Uyarı	Kullanıcıyı tehlikelere karşı uyarır.
	Talimat işareti	Kusursuz kullanıma ait açıklamalar verir, örneğin kullanım kılavuzunu okuyun ve koruyucu gözlük kullanın.

3 İŞLEVLERİN AÇIKLANMASI



1 SDS basmalı düğme
2 Kılavuz tutamak
3 Kılavuz levha içinde iç altıgen anahtar
4 Açma/kapama şalteri (Kollu şalter)
5 Açma/kapama şalteri
(Kilitlenir şalter veya totman şalteri)
6 Susturuculu hava çıkışı
7 Hortum nipeli
8 Hava girişindeki bağlantı rakoru
9 Pandül strok şalteri
10 Kılavuz levha
11 Testere bıçağı (Uç)
12 Kılavuz makara
13 Strok kolu
14 Temas emniyeti

Resmini gördüğünüz veya tanımlanmış aksesuarın bir kısmı teslimat kapsamında değildir.

Usulüne uygun kullanım

Bu alet; sabit zemin üzerinde tahta, plastik, metal seramik levhalar ve lastiklerdeki kesme ve içten kesme işleri için geliştirilmiştir. Bu alet aynı zamanda düz ve 45°'ye kadar gönyeli ve açılı kesme işlerine de uygundur. Testere bıçağı seçimine ilişkin önerilere uyun.

Gürültü ve titreşim önleme hakkında bilgi

Gürültü emisyonu ölçüm değerleri EN ISO 15744'e göre tespit edilmiştir.

Titreşime ilişkin ölçüm değerleri EN 28662 veya EN ISO 8662'ye göre tespit edilmiştir.

Frekansa bağımlı uluslararası ses basıncı seviyesi değerlendirme eğrisi A'ya göre bu aletin tipik ses basıncı seviyesi 76 dB'dir.
Ölçüm hata toleransı K = 3 dB.
Ancak çalışma sırasında gürültü seviyesi 85 dB(A)'yı aşabilir.

Koruyucu kulaklık kullanın!

Değerlendirilen ivmelenme tipik olarak 4,0 m/s^2'dir.
Ölçüm hata toleransı K = 1,6 m/s^2.

CE Uygunluk beyanı

Tek sorumlu olarak, bu ürünün aşağıdaki standartlara veya standart belgelerine uygun olduğunu beyan ederiz:
98/37/AT yönetmeliği hükümleri uyarınca EN (Avrupa standartları) 792.

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Teknik veriler

Havalı dekupaj testeresi

Sipariş numarası 0 607 561 ...		... 114	... 116	... 118	... 120
Çıkış gücü	W	400	400	400	400
	Hp	0,54	0,54	0,54	0,54
Strok sayısı	1/dak	2400	2400	2200	2200
Strok	mm	26	26	26	26
Kesme derinliği					
Ahşap	mm	85	85	85	85
	in	2–3/8"	2–3/8"	2–3/8"	2–3/8"
Plastik	mm	30	30	30	30
	in	1–1/4"	1–1/4"	1–1/4"	1–1/4"
Alüminyum	mm	15	15	15	15
	in	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Yumuşak çelik	mm	10	10	10	10
	in	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Kesme açısı, maks.		45°	45°	45°	45°
Kilitleme şalteri		●	–	–	–
Totmann şalteri		–	●	–	–
Kollu şalter		–	–	●	●
Temas emniyeti		●	●	●	●
Talaş koruma parçası		●	●	●	●
Nominal basınç	bar/psi	6,3/91	6,3/91	6,3/91	6,3/91
Bağlantı dişi		1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT
Hortum iç çapı	mm	10	10	10	10
	in	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Yükteki hava tüketimi	l/s	12,0	12,0	12,0	12,0
	cfm	25,4	25,4	25,4	25,4
Ağırlığı EPTA-Procedure	kg	1,8	1,8	1,8	1,8
01/2003'e göre	lbs	3,3	3,3	3,3	3,3

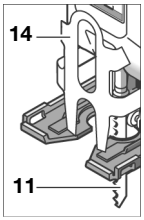
4 MONTAJ

Testere bıçağı tavsiyeleri

Dekupaj testeresi farklı testere bıçakları ile birlikte teslim edilir. Aşağıdaki tablodan yararlanarak işinize en uygun bıçağı seçin.

● Çok uygun olduğu malzeme ❍ Uygun olduğu malzeme	T 244 D	T 144 DP	T 123 X
Masif ahşap	●	●	–
Yonga levhalar	❍	●	–
Plastik kaplamalı ahşap elyaflı levhalar	❍	–	–
Tutkallı ahşap/Ahşap bileşik malzeme	❍	–	–
PVC, genel plastikler	●	–	–
Metaller	–	–	●
Saclar	–	–	●

Açıklama: Bu dekupaj testeresine sadece tek kamlı şaftlı testere bıçakları uyar (T-Şaftlı).



Temas emniyetini sökmeyin! Gövdeye takılı temas emniyeti **14**, çalışma sırasında testere bıçağı **11** ile temas etmenizi önler.

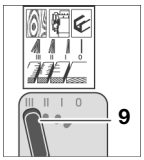
Testere bıçağının takılması

Alette ayarlama işlemi yapmadan, aksesuar parçalarını değiştirmeden önce ve aleti uzun süre kullanım dışı bırakmadan önce hava beslemesini kesin. Bu önlemler aletin istenmeden, kontrol dışı çalışmasını önler.

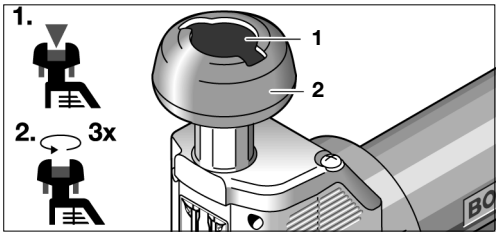
SDS

Bosch-SDS sistemi testere bıçaklarının yardımcı anahtar kullanmadan basit ve rahat biçimde değiştirilmesini sağlıyor.

Testere bıçağı değiştirirken bıçağın cildinize temas etmesinden kaçının ve hasar görmemiş koruyucu iş eldivenleri kullanın. Uzun süre kullanıldığında testere bıçağı aşırı ölçüde ısınabilir.

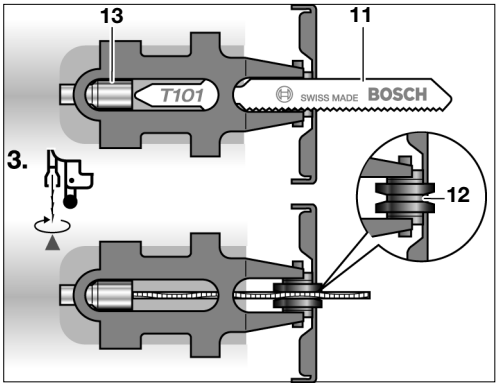


Testere bıçağını takmak için pandül strok şalterini **9** kademe **III**'e getirin, çünkü testere bıçağı en kolay bu konumda takılır.

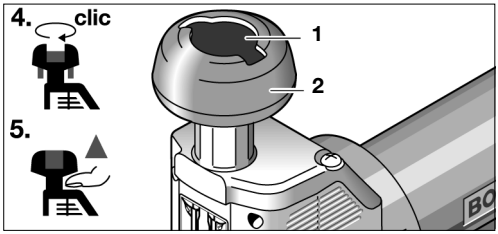


Turuncu renkli SDS basmalı düğmesini **1** aşağı bastırın. Bu yolla kılavuz tutamak **2** serbest bırakılır.

Kılavuz tutamağı **2** saat hareket yönünün tersinde yaklaşık 3 tur atacak kadar çevirin.



Testere bıçağını **11** kesme hattına dik bir biçimde strok kolunun **13** deliğine sokun. Strok kolunun içinde iki küçük oluk vardır ve bunlara "T-Parçalı" Bosch testere bıçakları tam olarak uyar. Testere bıçağını **11** kesme hattına 90° çevirin ve kılavuz makaranın **12** oluğu içine bastırın. Bu durumda testere bıçağı dişleri kesme hattını gösterir. Testere bıçağını **11** aşağı çekin.



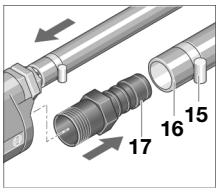
Kılavuz tutamağı **2**, tespit mekanizmasını kavrayacak ölçüde veya "Klik", sesini duyuncaya kadar saat hareket yönünde çevirin. Turuncu renkli SDS basmalı düğmeyi **1** tekrar yukarı bastırın. Düğme kılavuz tutamağı kavrar.

Aleti hava beslemesine bağlamadan önce testere bıçaklarının yerlerine tam olarak oturup oturmadığını kontrol edin. Kendileri için öngörülen oluğa tam olarak oturmayan testere bıçakları dışarı kayabilir ve kontrol edilemezler.

Atık hava yönlendirmesi

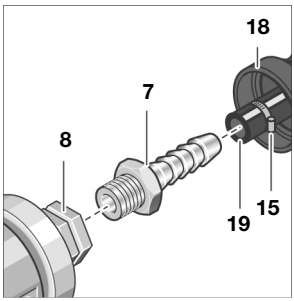
Atık havayı bir hortumla işyerinizden atabilir ve optimum susturma yapabilirsiniz. Ayrıca işyerinizi yağ içeren havadan ve uçuşan toz ve talaşlardan arındırarak çalışma koşullarınızı iyileştirebilirsiniz.

Tip 0 607 561 114 / ... 116

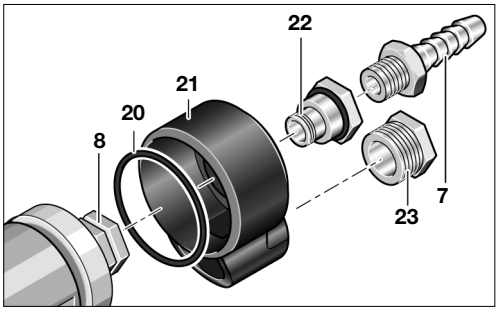


Hava çıkışındaki susturucuyu **6** sökün ve yerine hortum nipelini **17** takın.
Atık hava hortumunun **16** kelepçesini **15** gevşetin ve kelepçe ile atık hava hortumunu hortum nipeli **17** üzerinde tespit ederek sıkın.

Tip 0 607 561 118 / ... 120



Seçenekler 1: Atık havayı işyerinizden atan atık hava hortumunu (merkezi) **18** besleme hortumu **19** üzerine geçirin. Daha sonra aleti hava beslemesine bağlayın (bakınız: *Hava beslemesine bağlantı* bölümü) ve atık hava hortumunu (merkezi) **18** alet ucuna takılmış besleme hortumuna geçirin.



Seçenekler 2: Önce atık hava setini (desantral) **21** tespit edin daha sonra atık havayı bir atık hava haznesine alın. Akış halindeki havanın sadece atık hava hortumuna kaçabilmesi için hortum nipelinin **7** hava girişindeki **8** bağlantı rakoruna vidalanmamış olmamasına ve contanın **20** gövde ile atık hava setinin arasındaki girintide olmasına dikkat edin. Önce atık hava setinin bağlantı rakorunu **22** hava girişindeki bağlantı rakoruna **8** vidalayın ve daha sonra hortum nipelini **7** bağlantı rakoruna **22**. vidalayın. Atık hava setindeki susturucu **23** yerine atık hava setinin hortum nipelini **17** takın.

Atık hava hortumunun **16** kelepçesini **15** gevşetin ve kelepçe ile atık hava hortumunu hortum nipeli **17** üzerinde tespit ederek sıkın.

Hava beslemesine bağlantı

Bu alet 6,3 bar'lık (91 psi) bir işletim basıncına göre tasarlanmıştır. Maksimum performans için 1/4" NPT'lik bağlantı dişinde hortum iç çapı 10 mm'dir. Tam performansı sağlamak için en fazla 4 m uzunluğunda hortumlar kullanın.

Aleti, hasar, kirlenme ve pas oluşumundan korumak için, giren havanın yabancı cisim ve nemden arındırılmış olması gerekir.

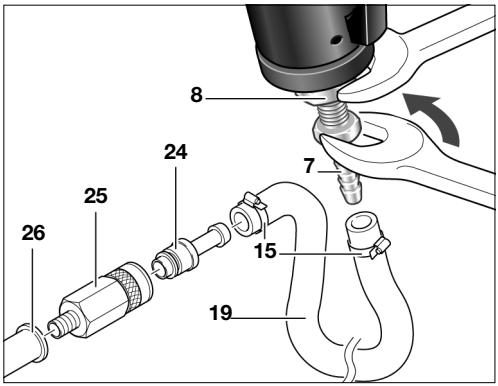
Bir basınçlı hava kontrol ünitesinin kullanılması gereklidir.
Bu uzunluktaki hortumlar havalı aletlerin kusursuz çalışmasını sağlar. Bakım ünitesinin kullanım kılavuzunda belirtilen hükümlere uyun.

Tüm armatürler, bağlantı boruları ve hortumlar, basınca ve gerekli hava miktarına uygun olarak döşenmiş olmalıdır.

Ezilme, kırılma/kıvrılma veya çekme nedeniyle besleme hatlarında meydana gelebilecek daralmalardan sakının!

Şüpheli hallerde, alet çalışır durumdayken, hava girişindeki basıncı bir manometre ile kontrol edin.

Alete hava beslemesinin bağlanması
Tip 0 607 561 118 / ... 120



Hortum nipelini **7** hava girişindeki **8** bağlantı rakoruna vidalayın. Aletin içindeki valflerin hasar görmemesi için, hortum nipelini **7** takar ve sökerken hava girişinin **8** öne çıkıntılı bağlantı rakorunu bir çatal anahtarla (22 mm) tutun.

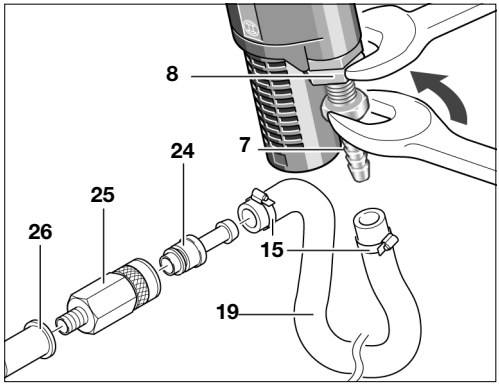
En fazla 4 m uzunluğunda olan besleme hortumunun **19** kelepçelerini **15** gevşetin ve hortum nipeli **7** üzerindeki besleme hortumunu kelepçelerle sabitleyerek sıkın.

Besleme hortumunu 19 daima önce alete sonra bakım ünitesine tespit edin.

Besleme hortumunu **19** kuplaj nipeline **24** geçirin ve hortum kelepçesini **15** sıkarak besleme hortumunu tespit edin.
Bakım ünitesinin **26** hava çıkışına otomatik bir hortum kuplajı **25** vidalayın. Otomatik hortum kuplajları hızlı bağlantı yapmaya olanak sağlarlar ve kuplaj ayrıldığında hava beslemesini otomatik olarak keserler.

Kuplaj nipelini **24** kuplaja **25** sokarken aletin kontrol dışı çalışmamasına dikkat edin.

Tip 0 607 561 114 / ... 116



Hortum nipelini **7** hava girişindeki **8** bağlantı rakoruna vidalayın. Aletin içindeki valflerin hasar görmemesi için, hortum nipelini **7** takar ve sökerken hava girişinin **8** öne çıkıntılı bağlantı rakorunu bir çatal anahtarla (22 mm) tutun.

Atık hava seti kullanıyorsanız hortum nipelini **7** atık hava setinin (desantral) **22** bağlantı rakoruna **21** vidalayın.

En fazla 4 m uzunluğunda olan besleme hortumunun **19** kelepçelerini **15** gevşetin ve hortum nipeli **7** üzerindeki besleme hortumunu kelepçelerle sabitleyerek sıkın.

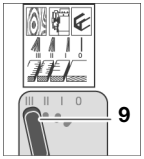
Besleme hortumunu 19 daima önce alete sonra bakım ünitesine tespit edin.

Besleme hortumunu **19** kuplaj nipeline **24** geçirin ve hortum kelepçesini **15** sıkarak besleme hortumunu tespit edin.
Bakım ünitesinin **26** hava çıkışına otomatik bir hortum kuplajı **25** vidalayın. Otomatik hortum kuplajları hızlı bağlantı yapmaya olanak sağlarlar ve kuplaj ayrıldığında hava beslemesini otomatik olarak keserler.

Kuplaj nipelini **24** kuplaja **25** sokarken aletin kontrol dışı çalışmamasına dikkat edin.

5 İŞLETME

Pandül hareket



Dört kademe halinde ayarlanabilen pandül hareketle kesme hızını, kesme performansını ve kesme profilini işlenen malzemeye optimal ölçüde uyarlayabilirsiniz. Pandül hareketi pandül strok şalteri **9** yardımı ile alet çalışırken de kademeli olarak değiştirebilirsiniz:

Kademe 0: Pandül hareket yok
Kademe I: Küçük pandül hareket
Kademe II: Orta pandül hareket
Kademe III: Büyük pandül hareket

Tavsiye:

– Kesme kenarının ne kadar ince ve temiz olmasını istiyorsanız pandül hareketi de o kadar küçük seçmeniz gerekir (**0**). Ne kadar hızlı ve kaba çalışmak istiyorsanız pandül hareket de o kadar büyük olmalıdır (**III**).
– İnce iş parçalarını (örneğin sacları) işlerken veya bir bıçak kullanırken pandül hareketi kapatın.
– Sert iş parçalarını (örneğin pirinç veya bakır gibi bileşik metalden yapılma iş parçalarını) işlerken küçük pandül hareketle çalışmalısınız.
– Sert ahşap ve plastikleri orta pandül hareketle işlemelisiniz.
– Yumuşak malzemeyi işlerken (örneğin ahşabı) veya alyaf yönünde kesme yaparken büyük pandül hareketle çalışmalısınız.

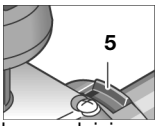
Çalıştırma

Çalışır durumda, hava girişinde ölçülen 6,3 bar (91 psi) basınçta, alet optimum çalışır.

Açma/kapama

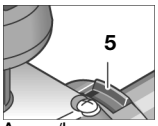
Hava besleme kesildiğinde veya işletme basıncı düştüğünde aleti kapatın. İşletme basıncını kontrol edin ve aleti optimal işletme basıncı ile tekrar çalıştırın.

Tip 0 607 561 114 Kilitleme şalteri



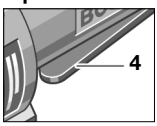
Açma:
Açma/kapama şalterini **5** öne bastırın.
Kapama:
Kilitlemeyi açmak ve aleti kapamak için açma/kapama şalterini **5** arkaya çekin.

Tip 0 607 561 116 Totmann şalteri



Açma:
Açma/kapama şalterine **5** basın ve çalışma boyunca şalteri basılı tutun.
Kapama:
Açma/kapama şalterini **5** bırakın.

Tip 0 607 561 118 / ... 120 Kollu şalter

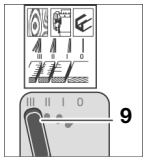


Açma:
Kollu şaltere **4** basın ve çalışma boyunca şalteri basılı tutun.
Kapama:
Kollu şalteri **4** bırakın.

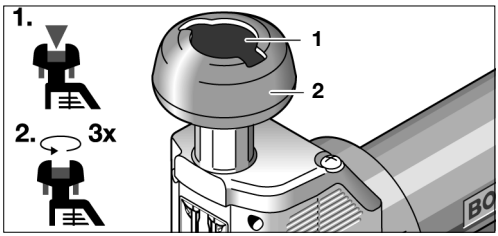
Testere bıçağının çıkarılması

Alette ayarlama işlemi yapmadan, aksesuar parçalarını değiştirmeden önce ve aleti uzun süre kullanım dışı bırakmadan önce hava beslemesini kesin. Bu önlemler aletin istenmeden, kontrol dışı çalışmasını önler.

Testere bıçağı değiştirirken bıçağın cildinize temas etmesinden kaçının ve hasar görmemiş koruyucu iş eldivenleri kullanın. Uzun süre kullanıldığında testere bıçağı aşırı ölçüde ısınabilir.

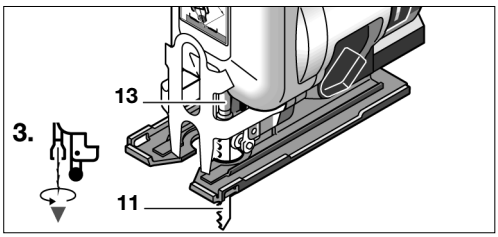


Testere bıçağını çıkarmak için pandül strok şalterini **9** kademe **III**'e getirin, çünkü testere bıçağı en kolay bu konumda çıkar.



Turuncu renkli SDS basmalı düğmesini **1** aşağı bastırın. Bu yolla kılavuz tutamak **2** serbest bırakılır.

Kılavuz tutamağı **2** saat hareket yönünün tersinde yaklaşık 3 tur atacak kadar çevirin.



Testere bıçağını **11** hafifçe kılavuz tutamak yönüne bastırın, 90° çevirin ve strok kolundan **13** çekerek çıkarın.

Çalışırken dikkat edilecek hususlar

Alette ayarlama işlemi yapmadan, aksesuar parçalarını değiştirmeden önce ve aleti uzun süre kullanım dışı bırakmadan önce hava beslemesini kesin. Bu önlemler aletin istenmeden, kontrol dışı çalışmasını önler.

Ani yüklenmeler devir sayısının büyük oranda düşmesine veya durmaya neden olabilir; ancak motora zarar vermez.

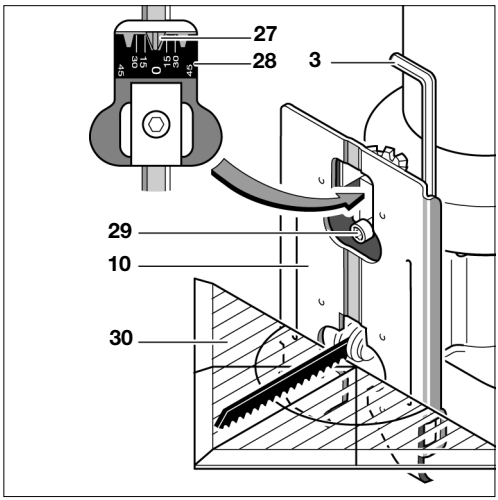
Hava besleme kesildiğinde veya işletme basıncı düştüğünde aleti kapatın. İşletme basıncını kontrol edin ve aleti optimal işletme basıncı ile tekrar çalıştırın.

Daima işlenen malzemenin kalınlığına uyan testere bıçağı kullanın. Testere bıçağı en yüksek konumdayken bile malzeme kalınlığının en azından %10'u kadar dışarıda olmalıdır. Ancak bu sayede testere bıçağı malzeme içinde açılanma yapmaz ve hassas kesim yapabilirsiniz.

Aşırı kuvvetle iterek çalışma aletin performansını önemli ölçüde düşürür ve testere bıçaklarının kullanım ömrünü kısaltır. Keskin uçlar iyi kesme performansı sağlar ve aleti korurlar.

Küçük veya ince iş parçalarını işlerken daima sağlam duruşlu bir zemin parçası veya kesme masası kullanın. İnce iş parçaları kesme sırasında bükülebilir veya titreşim yapabilir bu nedenle de kontrolden çıkabilir.

Kesme açısının ayarlanması

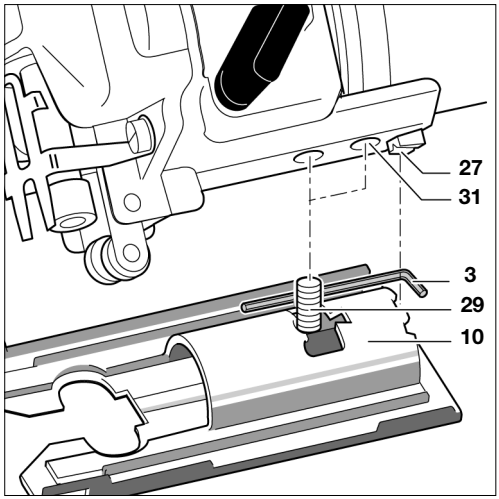


Kılavuz levha **10** kesme açısının 45°'ye kadar değiştirilmesi için ayarlanabilir.
Tespit vidasını **29**, kılavuz levha **10** içinde bulunan iç altıgen anahtarla **3** saat hareket yönünün tersinde birkaç kez çevirerek gevşetin. Kılavuz levhayı **10** testere bıçağına doğru itin ve istediğiniz kesme açısına göre sağa veya sola hareket ettirin.
Kesme açısını kabaca ayarladıktan sonra, tespit vidasını **29** kılavuz levha **10** ancak hareket edebilecek ölçüde sıkın. Şimdi kesme açısını tam olarak ayarlayın.

0°, 15°, 30° ve 45° açılar kesme açısı skalası **28** üzerinde işaretlenmiştir. Ara ayarlamalar da her zaman mümkündür. Tam ve hassas kesme açısı ayarı için bir açı masdarı **30** kullanmalısınız. Tespit vidasını **29** iç altıgen anahtarla **3** sıkın.

Kılavuz levhayı **10** pozisyon tırnakları **27** sıkı biçimde kavrama yapıncaya kadar arkaya doğru çekerken 0° pozisyonunu (testere bıçağı dik) ayarlayın. Kılavuz levhayı **10** motor yönünde pozisyon tırnaklarına **27** karşı itin ve tespit vidasını **29** sıkın.

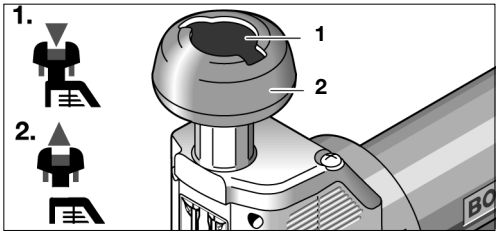
Kenara yakın kesme



Kenara yakın kesme işleri için kılavuz levhayı **10** arkaya getirebilirsiniz:
Tespit vidasını **29** mit dem in der Führungsplatte **10** kılavuz levha **3** içinde bulunan iç altıgen anahtarla saat hareket yönünün tersinde çevirerek çıkarın. Kılavuz levhayı **10** kaldırın ve tespit vidasını **29** arka dişliye **31** takabilecek ölçüde yerini değiştirin. Önce tespit vidasını **29** hafifçe sıkın, kılavuz levhayı **10** testere bıçağına doğru itin ve tespit vidasını sıkın.

Kenara yakın kesme ancak testere bıçağı dik durumda iken yapılabilir (0° pozisyonu). Bu sırada dairesel kesicili 34 paralellik mesnedi kullanılmaz.

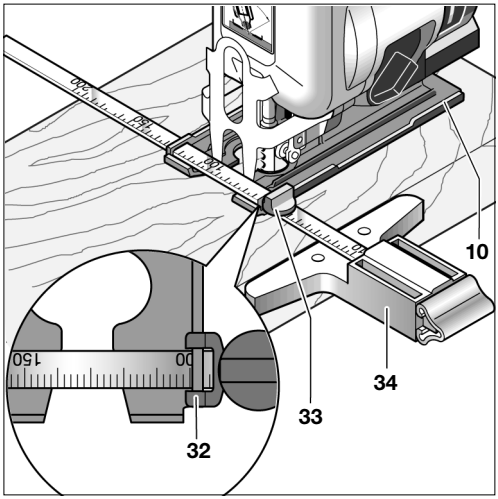
Açıklama: Çok dar yerlerde rahat kesme yapabilmek için kılavuz tutamağı **2** çıkarabilirsiniz:



Turuncu renkli SDS basmalı düğmesini **1** kavrama yerinden aşağı bastırın ve aynı anda kılavuz tutamağı **2** yukarı doğru çekerek çıkarın.

Tutamağı tekrar takmak istediğinizde: SDS basmalı düğmesini **1** yukarı doğru ilk pozisyonuna itin. Tutamağı **2** yerine yerleştirin ve kavrama sesi duyuluncaya kadar, gerekiyorsa çevirerek aşağı bastırın.

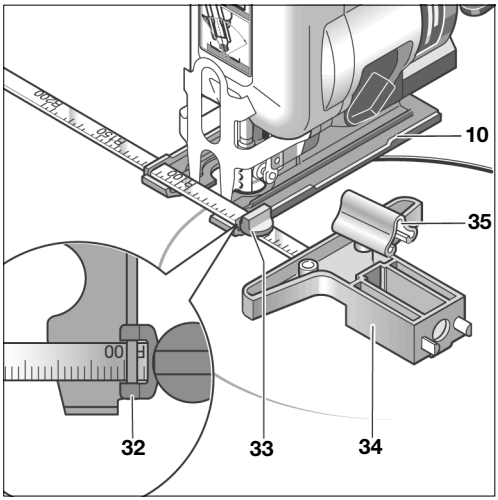
Paralel kesme



Dairesel kesicili **34** paralellik mesnedi ile 30 mm kalınlığa kadar (1,2") olan malzemelerde paralel kesme yapabilirsiniz.

Tespit vidasını **33** gevşetin ve skalayı kılavuz levha **32** içindeki oluğa **10** sokun. Skalayı oluğa, paralel kesme mesafesi ne kadar olacaksa o kadar sokun. Burada belirleyici olan kılavuz levhanın iç kenarındaki skala değeridir. En fazla 20 cm mesafeli paralel kesme işleri mümkündür. Tespit vidasını **33** istediğiniz skala değerinde sıkın.

Dairesel kesici

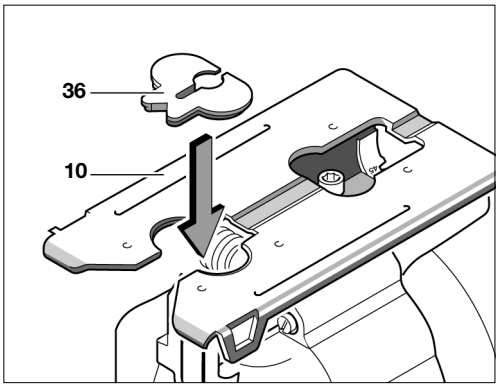


Paralellik mesnedi **34** ile 30 mm kalınlığa kadar (1,2") malzemede dairesel kesme yapabilirsiniz.

Tespit vidasını **33** çıkarın ve paralellik mesnedini döndürün. Tespit vidasını diğer tarafa yeniden takın. Skalayı kılavuz levha **32** oluğuna **10** sokun. Merkezleme ucunu **35** çekerek çıkarın ve testere bıçağının yüksekliğindeki deliğe sokun. Merkezleme ucunu **35** sabitlemek için içten kesim yerinin ortasında bir delik açın ve tespit vidası **10** ile kılavuz levhanın **33** iç kenarındaki yarıçapı ayarlayın.

Açıklama: Dar kavisler için ince testere bıçakları kullanın.

Talaş emniyeti



Talaş emniyeti **36** kesme işlemi sırasında üst yüzeyin yırtılmasını önler.
Talaş emniyetini **36** aşağıdan kılavuz levhanın **10** içine bastırın. Talaş emniyetini **36** şu testere bıçağı tipleri için kullanabilirsiniz: T 101 B, T 101 D, T 244 D, T 301 CD, T 301 DL.

Soğutma ve yağlama maddeleri

Eğer metal malzeme kesiyorsanız, ortaya çıkan ısı nedeniyle kesme hattı boyunca soğutma veya yağlama maddesi sürün.

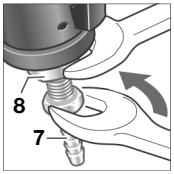
6 BAKIM VE SERVİS

Bakım

Alette ayarlama işlemi yapmadan, aksesuar parçalarını değiştirmeden önce ve aleti uzun süre kullanım dışı bırakmadan önce hava beslemesini kesin. Bu önlemler aletin istenmeden, kontrol dışı çalışmasını önler.

Titiz üretim ve test yöntemlerine rağmen alet arıza yapacak olursa, onarım, Bosch elektrikli el aletleri için yetkili bir servise yaptırılmalıdır.

Lütfen bütün başvurularınız ve yedek parça siparişlerinde aletinizin tip etiketi üzerinde bulunan 10 hanelik sipariş numarasını belirtin.



Aletin hava girişindeki süzgeci düzenli aralıklarla temizleyin. Bu temizliği yapmak için önce hortum nipelini **7** sökün ve süzgeçten toz ve kir parçalarını arındırın. Sonra hortum nipelini tekrar sıkı biçimde takın.

Aletin içindeki valflerin hasar görmemesi için, hortum nipelini **7** takar ve sökerken hava girişinin **8** öne çıkıntılı bağlantı rakorunu bir çatal anahtarla (22 mm) tutun.

Basınçlı hava içindeki su ve kir parçacıkları paslanmaya yol açar ve lamellerin, valflerin ve benzer elemanların aşınmasına neden olur. Bunu önlemek için hava girişine **8** birkaç damla motor yağı doldurun. Aleti tekrar hava beslemesine bağlayın ve 5–10 saniye çalıştırın, dışarı akan yağı bir bezle silin. **Alet uzun süre kullanım dışı kalacaksa bu işlemi daima uygulayın.**

CLEAN serisine (yağsız işlev gören havalı motorların özel bir türü) girmeyen bütün Bosch havalı aletlerde basınçlı havaya sürekli olarak yağ sisi katmalısınız. Bu işlem için gerekli basınçlı hava yağlayıcı alet önünde devreye bağlanan basınçlı hava bakım ünitesinde bulunmaktadır (bu konuda daha ayrıntılı bilgiyi kompresör üreticisinden alabilirsini).

Kılavuz makarayı **12** zaman zaman bir damla yağ ile yağlayın ve aşınma durumunu kontrol edin. Kılavuz makarada **12** aşınma belirtileri ortaya çıkarsa, bunu uzman bir kişi veya Bosch havalı aletler veya elektrikli el aletleri için yetkili bir servis yenilemelidir.

Aletin direkt yağlanması veya bakım ünitesinden katma için SAE 10 veya SAE 20 motor yağı kullanın.

Yaklaşık 150 işletme saatinden sonra şanzıman bir uzman tarafından temizlenmeli, daha sonra bu temizleme işlemi her 300 işletme saatinde bir yapılmalıdır. Her temizlik işleminden sonra şanzıman özel şanzıman yağı ile yağlanmalıdır.
Özel şanzıman yağı 225 ml 3 605 430 009

Motor lamelleri uzman kişiler tarafından usulüne uygun olarak kontrol edilmeli ve gerektiğinde değiştirilmelidir.

Bakım ve onarım işlemlerini sadece kalifiye uzmanlara yaptırın. Bu sayede aletin güvenliğini garanti altına alırsınız.

Bosch müşteri servisleri bu işleri hızla ve güvenilir biçimde yerine getirir.

Yağlama ve temizlik maddelerini çevre koruma hükümlerine uygun olarak tasfiye edin. Yasal hükümleri mutlaka uyun.

Aksesuar

Bütün dekupaj testereleri için çeşitli testere bıçakları mevcuttur.

Komple kaliteli aksesuar programı hakkında Internet'teki www.bosch-pt.com ve www.boschproductiontools.com adreslerinden veya yetkili satıcınızdan istediğiniz bilgiyi alabilirsiniz.

Servis

Robert Bosch GmbH, yasal ve ülkelere özgü hükümler gereğince bu aletin sözleşmeye uygun biçimde teslim edileceğini garanti eder. Aletinizle ilgili şikâyet ve başvurular için lütfen aşağıdaki adrese başvurun:

Faks . . . . . +49 (711) 7 58 24 36
www.boschproductiontools.com

Tasfiye

Alet, aksesuar ve ambalaj çevre koruma hükümlerine uygun bir yeniden değerlendirme işlemine tabi tutulmalıdır.

Değişik malzemelerin tam olarak ayrılıp, yeniden değerlendirme işlemine sokulabilmesi için, plastik parçalar işaretlenmiştir.

Eğer aletiniz artık kullanılamayacak duruma gelmişse lütfen onu Recycling merkezine sevkedin veya Bosch yetkili satıcınıza teslim edin.

Değişiklikler mümkündür

BOSCH

Robert Bosch GmbH
Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge
Verkauf Industriewerkzeuge
70745 Leinfelden-Echterdingen
www.boschproductiontools.com

3 609 929 250 (04.07) T
Printed in Germany – Imprimé en Allemagne